

MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA  
FAUNA HUNGARIAE

---

XV. KÖTET

DIPTERA II.

10. FÜZET

TÖVISESLEGYEK—  
SCATHOPHAGIDAE

(31 ábrával)

ÍRTA

DELYNÉ DR. DRASKOVITS ÁGNES

Fauna Hung. 145



1981

A XV. kötethez tartozó valamennyi  
füzet borítólapjának beszolgáltatása ellené-  
ben a kötet kemény kötéstábláját bármelyik  
könyvesbolt kiadja.

Szerkesztő bizottság:

1965-ig: *Dr. Boros István, Dr. Dudich Endre* (elnök), *Dr. Kollán Sándor,*  
*Dr. Soós Lajos* és *Dr. Székessy Vilmos* (szerkesztő)

1965-től: *Dr. Balogh János, Dr. Jermy Tibor, Dr. Kaszab Zoltán* (főszerkesztő),  
*Dr. Kolozsváry Gábor, Dr. Kollán Sándor* (elnök)  
és *Dr. Steinmann Henrik* (szerkesztő)

1981-től: *Dr. Balogh János* (elnök), *Dr. Jermy Tibor, Dr. Kaszab Zoltán* (főszerkesztő),  
*Dr. Mahunka Sándor, Dr. Papp Jenő, Dr. Steinmann Henrik* (szerkesztő)

A kézirat a szerkesztő bizottsághoz 1979. V. 5-én érkezett

Lektorálta:

DR. PAPP LÁSZLÓ

Az ábrákat PÁL JÁNOS és a szerző rajzolta

ISBN 963 05 2506 2

A kiadásért felelős az Akadémiai Kiadó igazgatója

Szerkesztésért felelős: Dr. Biró Eszter — Műszaki szerkesztő: Agócs András

Terjedelem: 4,55 (A/5) ív — AK 1095 k 8183

HU ISSN 0076 — 2474

80.8368 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György

# RÖVIDÍTETT RENDSZERTANI MUTATÓ

„Magyarország Állatvilága” XV. kötetének 10. füzetéhez

(*Delyné Dr. Draskovits Ágnes*: Töviseslegyek — Scathophagidae — Fauna Hung. 145)

## CSALÁDOK — NEMEK

*Acanthocnema* BECKER 7, 47  
*Acerocnema* BECKER 7, 49  
*Amaurosoma* BECKER 8  
*Americina* MALLOCH 3, 4, 9  
Anthomyiidae 1, 3

*Chaetosa* COQUILLET 8, 45, 47, 52  
*Chylizosoma* HENDEL 4  
*Clidogastra* MACQUART 8  
*Cnemopogon* RONDANI 9, 25, 31  
*Coniosternum* BECKER 7, 39  
*Cordylura* FALLÉN 3, 4, 6, 14  
Cordyluridae 1

*Delina* ROBINEAU—DESVOIDY 8, 33

*Ernoneura* BECKER 1, 9, 50

*Gonatherus* RONDANI 8, 24  
*Gymnomera* RONDANI 6, 33

*Hexamitocera* BECKER 8, 18, 22  
*Hydromyza* FALLÉN 3, 7, 49

*Leptopa* ZETTERSTEDT 5, 19

*Megaphthalma* BECKER 5, 20  
*Megaphthalmoides* RINGDAHL 6, 20, 22  
*Micropselapha* BECKER 5, 18, 22

*Nanna* BECKER 3, 8, 25  
*Norellia* ROBINEAU—DESVOIDY 1, 3, 5, 42  
*Norellisoma* HENDEL 3, 6, 42

*Orthacheta* BECKER 9, 31

*Parallelomma* BECKER 3, 4, 9, 11  
*Phrosia* ROBINEAU—DESVOIDY 3, 5, 12, 18

*Scathophaga* MEIGEN 3, 7, 35  
Scatomyzidae 1  
*Scoliaphleps* BECKER 6, 16  
Scopeumatidae 1  
*Spathiophora* RONDANI 7, 45, 47, 52

*Trichopalpus* RONDANI 7, 45, 52

## FAJOK ÉS FAJ ALATTI KATEGÓRIÁK

*albilabris* FABRICIUS 14  
*albipes* FALLÉN 12  
*alpestre* SCHINER 45  
*apicalis* MEIGEN 3, 31  
*argus* ZETTERSTEDT 52  
*armillata* ZETTERSTEDT 30  
*articulata* BECKER 27

*brevifrons* ZETTERSTEDT 26

*ciliata* MEIGEN 15  
*cineraria* MEIGEN 37  
*cinerella* ZETTERSTEDT 30

*dorsata* ZETTERSTEDT 35

*fasciata* MEIGEN 29  
*filiformis* ZETTERSTEDT (*Micropselapha*) 19  
*filiformis* ZETTERSTEDT (*Leptopa*) 20

*flavipes* FALLÉN 27, 29  
*fraternus* MEIGEN 46  
*furcata* SAY 39

*glaucescens* LOEW 48

*hydromyzine* FALLÉN 52

*inermis* BECKER 29  
*inquinata* MEIGEN 39

*leucostoma* ZETTERSTEDT 27  
*litratum* MEIGEN 44  
*livens* FABRICIUS 50  
*loxocerate* ZETTERSTEDT 24  
*lutaria* FABRICIUS 39

*macrocera* MEIGEN 49  
*maculipes* ZETTERSTEDT 39



media BECKER 11  
minuta BECKER 27  
multisetosa HACKMAN 28

nervosum MEIGEN 45  
nigrimana ZETTERSTEDT 48  
nigripes ZETTERSTEDT 29  
nigrita FALLÉN 33  
nigriventris LOEW 26

obscurum FALLÉN 41

paridis HERING 11  
pallida FALLÉN 22  
picipes MEIGEN 14  
pilosa ZETTERSTEDT 33  
planiceps FALLÉN 25  
pubera LINNAEUS 15

pudica MEIGEN 16  
punctipes MEIGEN 47

scybalaria LINNAEUS 37  
spinimanum FALLÉN 45  
spinipes MEIGEN 42  
stercoraria LINNAEUS 3, 36  
striolatum MEIGEN 45  
suilla FABRICIUS 38

tarssea FALLÉN 34  
tibiella ZETTERSTEDT 29  
tinctinervis BECKER 41

umbrosa LOEW 15  
unilineatus ZETTERSTEDT 22  
ustulata ZETTERSTEDT 18

vittata MEIGEN 11



Írta

DELYNÉ DR. DRASKOVITS ÁGNES

Közepes nagyságú, ritkán kicsiny vagy nagyméretű, arányos testalkatú legyek. Testszínük a sárga, a szürke és a fekete különböző árnyalatúak között váltakozik, többnyire hamvasak, csak kivételesen fényesek. Testüket rövidebb hosszabb, ritkán vagy sűrűn álló szőrök borítják. Az igazi legyek (Muscidae) és a viráglegyek (Anthomyiidae) közeli rokonai. Jellemző rájuk, hogy mindkét ivar szemét széles homloksáv választja el. Homlokuk keresztsörtéje és szárny tövisük hiányzik. Torpikkelyük mindig kisebb, mint a szárnypikkely. Pajzscskájuk (scutellum) alul csupasz. Potrohuk mindig több mint 4 szelvényből áll, a hátszelvényeken soha sincs mintázat.

A fej oldalnézetben többé-kevésbé kerek vagy szögletes. A szemek mindig csupaszok. A csáp rövidebb (28. ábra: A) vagy csaknem olyan hosszú, mint az arcpajzs, ritkán a szájszögleten túl nyúlik (14. ábra). A csápsörte tollas (9. ábra) vagy molyhosan szőrös (24. ábra), ritkán csupasz. A fejsörté zetre jellemző, hogy legalább 4 pár, de gyakran ennél több, 1 vagy 2 sorban álló orbitalis sörte van, az alsók rendszerint befelé, a felsők kifelé vagy előre hajlanak. A belső verticalis sörte többnyire feltűnően hosszú. Ezenkívül még jól fejlett külső verticalis, postverticalis és ocellaris sörtéjük lehet. A pontszemlemez és a tarkót hosszú szőrök és rövid sörték fedhetik. A vibrissa rendszerint feltűnően hosszú, mellette több-kevesebb pofasörte ered (1. ábra). A pofa hátulsó részén szakállszerű szőrök eredhetnek. A szívóka viszonylag hosszú és vastag. Az ajakpárnán rendszerint kisebb-nagyobb fogacskák láthatók. A tapogató a szájszögletig vagy azon túl nyúlik, ritkán csökevényes, alakja igen változatos lehet (pl. 18. és 19. ábra), csúcán 1 feltűnően hosszú sörte ered (6. ábra), vagy felületét rövidebb sörték és szőrök fedik (14. ábra).

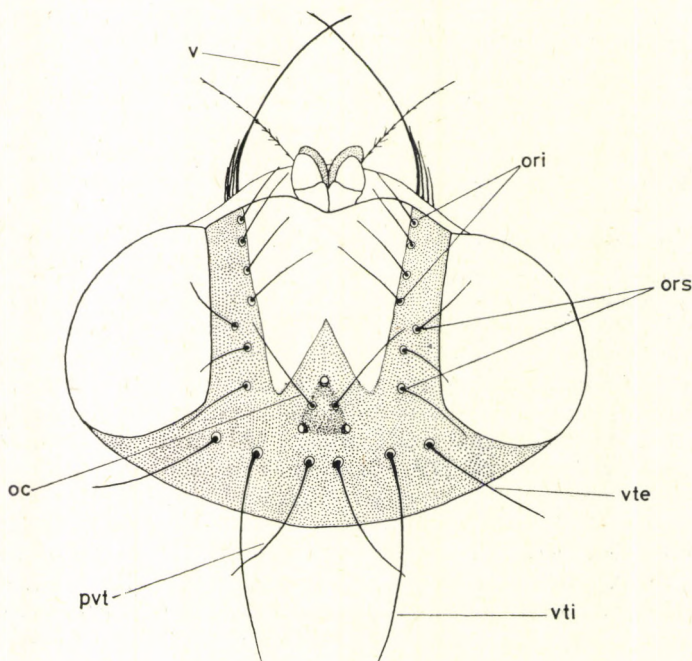
A tor viszonylag nagy, gyakran sűrű szőrök borítják. A hátoldal közepén a harántvarrat megszakad (2. ábra: A). A torsörtézet fontos határozó bélyeg, közülük a sternopleuralisok és a scutellarisok száma és elhelyezkedése a legjellemzőbb. A sternopleuronon rendszerint 1 (22. ábra: A), ritkábban 2 (15. ábra: A és 27. ábra: E) vagy 3 (19. ábra: A) sörte található. Sternopleuronjuk csak kivételesen csupasz (*Ernoneura*-nem). A scutellumon többnyire 1—1 pár lateralis és apicalis sörte ered (10. ábra: E), az apicalisok gyakrabban (8. ábra: G), a lateralisok csak kivételesen (*Norellia*-nem) szőrszerűek. Az apicalisok és a lateralisok között még 1 pár rövid sörte eredhet (22. ábra: B). A toron az említett sörtéken kívül még 0—2 humeralis, 0—1 posthumeralis, (1)—2 notopleuralis, 0—1 praesuturalis, 0—1 praealaris, 1—2 supraalaris, 0—4 intra-

\* A család korábban Cordyluridae, Scatomyzidae és Scopeumatidae, illetve ürüléklegyek néven szerepel az irodalomban.



alaris, (1)—2 postalaris, rendszerint 5 (csak kivételesen ennél több vagy kevesebb) dorsocentralis, 0—2 propleuralis, 0—2 stigmatalis, számos mesopleuralis és ugyancsak számos szőrszerű acrostichalis sörte lehet (2. ábra: A). A pteropleuron jobbra csupasz, csak ritkán szőrös. A lábak viszonylag hosszúak és vékonyak, rendszerint rövidebb-hosszabb szőrök és sörték borítják. A ragadozó fajok lábsörtézete feltűnően erős (24. és 25. ábra). A szárny tojásdad, többnyire sűrűn álló finom szőrök fedik. A fiókszárny és a szárnypikkely jól fejlett, ez utóbbi mindig nagyobb, mint a torpikkely. A szárnyerezet az igazi legyek (Muscidae) szárnyerezetére emlékeztet. A szegélyér a középéig húzódik. A mellékér viszonylag rövid, a szárny egyharmada táján torkollik a szegélyérbe. Az  $r_1$  sugárér a mellékértől fokozatosan távolodva a szárny közepe előtt vagy a szárny közepén éri el a szegélyeret. A végsőér esetenként, a könyökér sohasem éri el a szárny szegélyét (3. ábra).

A potroh megnyúlt, a hímeké hengeres, a nőstényké ellipszis alakú. Rendszerint 6 látható potrohszelvény van (1 + 2, 3, 4, 5 és 6), a többi szelvény (7 + 8, 9 és 10) ivarszelvényre módosult. Az 1. és a 2. szelvény has- és hátlemeze összeforrt, a 7. és 8. szelvény egyetlen hátlemezzé olvadt össze. A 9. szelvény hátlemeze az ivarboltozatot (epandrium) alkotja. Az ehhez kapcsolódó változatos alakú függelék a surstylus, a 10. szelvényből a cercus alakult ki (2. ábra: B: c). Az 5. és a 6. szelvény haslemeze az ivarszerv járulékos szervévé



1. ábra. Scathophagidae-faj (*Scathophaga* sp.) feje felülről (oc = ocellaris sörték, ori = alsó orbitalis sörték, ors = felső orbitalis sörték, pvt = postverticalis sörték, v = vibrissák, vte = külső verticalis sörték, vti = belső verticalis sörték) (Eredeti)



a praegenitalis haslemezzé módosult (pl. 5. ábra: B). A potroh ivarszelvényé módosult részét hypopygiumnak nevezzük. A fajok meghatározásában a surstylus és a praegenitalis haslemez alakja jelentős.

A közönséges ürüléklégy (*Scathophaga stercoraria* LINNAEUS) és közeli rokonai a legközismertebb legyeink körébe tartoznak. Imágóik az ember közvetlen környezetében is élnek, emberi ürüléken, pöcegödörökben, trágyacsomókon és trágyatelepeken, továbbá elhullott állatokon fordulnak elő a leggyakrabban. Más fajok imágói rendszerint nedves helyeken erdőben vagy nyílt füves területen, esetleg vízparton találhatók. Az imágók és a lárvák életmódját egyaránt elég kevésbé ismerjük. Az eddigi megfigyelések alapján megállapítható, hogy a fajok egy része (pl. *Scathophaga*-fajok) minden kétséget kizáróan trágyaevő (koprofág). A fajok jelentős hányadának imágói, kivételesen a lárvák is, ragadozók (pl. *Cordylura*-, *Hydromyza*-, *Norellia*-, *Norellisoma*-fajok imágói és a *Cnemopogon apicalis* MEIGEN faj lárvája). A növényevők lárvái elsősorban a pázsitfűfélékhez (Gramineae) tartozó növények leveleiben aknáznak (pl. *Americina*-, *Parallelomma*- és *Phrosia*-fajok). A növényevők között természetett növényekben fejlődők is akadnak (*Nanna*-fajok egy része).

A töviselegyek lárvái az igazi legyek (Muscidae) és a viráglegyek (Anthomyiidae) lárváihoz hasonlítanak. Testük megnyúlt, elülső végük kúp alakú, a hátulsó fokozatosan kiszélesedik, de akad közöttük henger alakú forma is (pl. *Americina*-fajok). Testük fényes és jobbára csupasz, legfeljebb ritkán álló szőrök fedik. Az aknázó fajok lárváin körkörös sörtekoszorúk láthatók, más fajokon csak a hasi oldalon eredő mászószemölcsök sörtézettek. Fejgaratvázuk egyszerű, az alaprész és a nyakrész jól láthatóan elválik egymástól. Az aknázók szájhorgának alsó szegélye fogazott. A légzőnyílások (stigmák), illetve a stigmatartók alakja és elhelyezkedése fontos faji bélyeg. Az elülső stigmatartó egyszerű, szabálytalan legyező alakú, legfeljebb 10 ujjszerű elágazása van (4. ábra: A) vagy összetett (kétkarú), ilyenkor mindig több mint 10 ujjszerű kitérőnkedés látható rajta (4. ábra: B), kivételesen lapított, ovális alakú is lehet (4. ábra: C). A hátulsó stigmányílások egymástól jól láthatóan elváló rövidebb-hosszabb stigmatartókon ülnek. A hátulsó stigmamezőt különböző alakú és nagyságú csapocskák veszik körül (4. ábra: D). A nőstények petéiket egyesével vagy csomókban rakják le. Petéjük sárga vagy elefántesont színű, egyik oldalán rendszerint 2 hosszanti barázda húzódik (4. ábra: E).

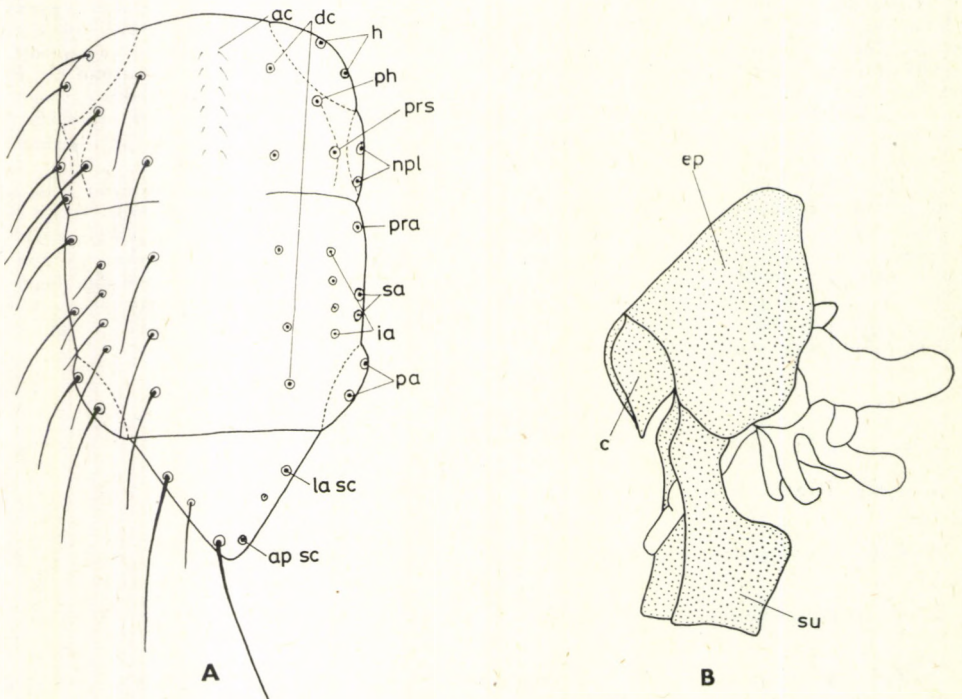
Az egész világon elterjedt család, fajainak többsége a Holarktikumban él, más régióban csak néhány faj akad. Közismerten hidegtűrő, illetve hidegkedvelő állatok. Európa, Ázsia és Észak-Amerika északi területeit népesítik be, az ottani légyfauna egyik legjellegzetesebb csoportját alkotják. Faj- és példányszámuk dél felé haladva fokozatosan csökken. A mérsékelt éghajlatú területeken a család számos tagja már legfeljebb csak a hűvösebb hegyvidékeken él. Eddig több száz fajuk ismeretes, közülük a Palaearktikumban mintegy 150 található. Hazánkban 16 nembe tartozó 30 fajukat gyűjtötték, és még további 11 nem és 28 faj előkerülésére lehet számítani.

### A n e m e k h a t á r o z ó k u l c s a

- 1 (52) Sternopleuralis sörtéjük van.
- 2 (39) 1 pár sternopleuralis sörtéjük van (22. ábra: A).
- 3 (20) 1 pár scutellaris sörtéjük van (8. ábra: G).
- 4 (11) A tapogató csúcsán 1 feltűnően hosszú sörte ered (6. ábra).
- 5 (10) Csápjuk legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz (5. ábra: A). Fejük oldalnézetben kerek, homlokuk domború. Homlokuk elülső szegélye és a pofaszöglet közel egyvonalban van.



- 6 (9) Lábsörtézetük csökevényes, combjaikon és lábszáraikon gyenge sörték és legfeljebb csak ritkán álló szőrök vannak (6. ábra). Pleuráik sárgák.
- 7 (8) Csápsörtéjük molyhosan szőrös (5. ábra: A). Vibrissájuk legfeljebb olyan hosszú, mint az ocellaris sörté. Pofájuk elülső része keskenyebb, mint a 3. csápíz. A hímek és a nőstények 3. csápíze egymástól eltérő színű lehet (= *Chylizosoma* HENDEL, 1924)  
1. nem: *Americina* MALLOCH, 1923
- 8 (7) Csápsörtéjük tollasan szőrös (6. ábra). Vibrissájuk kétszer olyan hosszú, mint az ocellaris sörté. Pofájuk elülső része legalább olyan széles, mint a 3. csápíz. A hímek és a nőstények 3. csápíze egyszínű  
2. nem: *Parallelomma* BECKER, 1894
- 9 (6) Lábsörtézetük jól fejlett, combjaikon és lábszáraikon erős sörték és sűrűn álló szőrök vannak (9. ábra). Egész testük fekete  
4. nem: *Cordylura* FALLÉN, 1810 partim



2. ábra. A: Scathophagidae-faj (*Scathophaga* sp.) tora felülről (ac = acrostichalis sörték, ap sc = apicalis scutellaris sörték, dc = dorsocentralis sörték, h = humeralis sörték, ia = intraalaris sörték, la sc = lateralis scutellaris sörték, npl = notopleuralis sörték, pa = postalaris sörték, ph = posthumeralis sörték, pra = praealaris sörték, prs = praesuturalis sörték sa = supraalaris sörték) — B: Scathophagidae-faj (*Cordylura* sp.) hímjének ivarszerve féldoldalról (c = cercus, ep = epandrium, su = surstylus) (A: eredeti, B: HACKMAN nyomán)



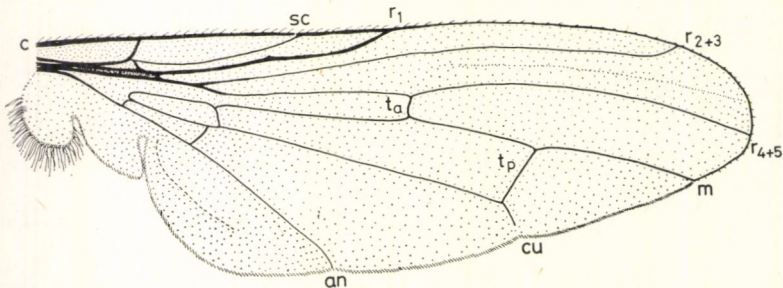
- 10 (5) Csápjuk legalább ötször olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz (7. ábra). Fejük oldalnézetben szögletes, homlokuk lapos. Homlokuk elülső szegélye a pofaszöglet elé nyúlik úgy, hogy az arc oldalvonala hátrafelé tart  
3. nem: **Phrosia** ROBINEAU-DESVOIDY, 1830
- 11 (4) A tapogató csúcsán soha sincs feltűnően hosszú sörte (11. ábra: F).
- 12 (17) Az elülső combokon és lábszárakon legfeljebb elszórtan álló, mérsekeltlen hosszú, vékony, szőrszerű sörték vagy szőrök erednek (12. ábra).
- 13 (14) Testük fekete. Fejük oldalnézetben szögletes. Csápjuk mintegy hat-szor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz. Csápsörtéjük csaknem csupasz (11. ábra: F). Pteropleuronjuk szőrös. 7—8 pár orbitalis sörtéjük van. Pofasörtéik szőrszerűek  
6. nem: **Micropselapha** BECKER, 1894
- 14 (13) Testük sárga. Fejük oldalnézetben kerek vagy ovális. Csápjuk mintegy háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz. Csápsörtéjük röviden molyhosan vagy tollasan szőrös. Pteropleuronjuk csupasz. 4—6 pár orbitalis sörtéjük van. Feltűnően hosszú pofasörtéik lehetnek.
- 15 (16) Szárnyuk felső felszínén az  $r_1$  ér csupasz. Tapogatójuk csökevényes, a szájszögletet sohasem éri el. Csápsörtéjük molyhosan szőrös. Legalább 10 pofasörtéjük van (13. ábra: C)  
[7. nem: **Leptopa** ZETTERSTEDT, 1838]
- 16 (15) Szárnyuk felső felszínén az  $r_1$  ér a szárny csúcsa felé eső részén sörtézett. Tapogatójuk a szájszögleten kissé túlnyúlik (12. ábra). Csápsörtéjük tollasan szőrös. Legfeljebb 2—3 pofasörtéjük van  
[8. nem: **Megaphthalma** BECKER, 1894]
- 17 (12) Az elülső combokon és lábszárakon 1 vagy 2 sorban álló, feltűnően hosszú és vastag sörték erednek (24. és 25. ábra).
- 18 (19) Az elülső lábszárak sörtéi 1 sorban állnak. Postverticalis, humeralis, praesuturalis és acrostichalis sörtéik hiányoznak. Legfeljebb 3 dorso-centralis sörtéjük van. A scutellaris sörték közül az apicalisok feltűnően hosszúak, a lateralisok szőrszerűek. A szárnyon a végsőér a szárny szegélyét meg sem közelíti  
19. nem: **Norellia** ROBINEAU-DESVOIDY, 1830
- 19 (18) Az elülső lábszárak sörtéi 2 sorban állnak. Postverticalis, humeralis, praesuturalis és acrostichalis sörtéik vannak. Legalább 4—5 dorso-centralis sörtéjük lehet. A scutellaris sörték közül a lateralisok fel-



tűnően hosszúak, az apicalisok szőrszerűek vagy hiányoznak. A szárnyon a végsőér halvány ránc formájában megközelíti vagy el is éri a szegélyeret

20. nem: *Norellisoma* HENDEL, 1910

- 20 (3) 2 pár scutellaris sörtéjük van (10. ábra: E).
- 21 (24) A tapogató csúcsán 1 feltűnően hosszú sörte ered.
- 22 (23) Csápsörtéjük tollasan szőrös. Szárnyukon az  $r_{4+5}$  ér csaknem egyenes. Legfeljebb 5—6 pár orbitalis sörtéjük van. Csápjuk legalább háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz  
4. nem: *Cordylura* FALLÉN, 1810 partim
- 23 (22) Csápsörtéjük molyhosan szőrös. Szárnyukon az  $r_{4+5}$  ér S alakban hajlott. Legalább 9 pár orbitalis sörtéjük van. Csápjuk legfeljebb 2,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz  
[5. nem: *Scoliphleps* BECKER, 1894]
- 24 (21) A tapogató csúcsán csak rövid sörték és szőrök vannak.
- 25 (30) Testük hamvassárga vagy részben hamvasszürke.
- 26 (29) Testükön legfeljebb ritkán álló, rövid szőrök erednek. Szárnyuk a haránterek mentén sohasem árnyékolt. Mindig kevesebb, mint 5 orbitalis sörtéjük van.
- 27 (28) A tor elülső szegélyén rövid sörtékből álló sörtekoszorú látható. Csápsörtéjük molyhosan szőrös vagy csupasz. Pteropleuronjuk csupasz. Az 1. alsó orbitalis sörtepár a homlok elülső szegélyétől viszonylag távol ered (20. ábra: A)  
[16. nem: *Gymnomera* RONDANI, 1866]
- 28 (27) A tor elülső szegélyén soha sincs sörtekoszorú. Csápsörtéjük tollasan szőrös. Pteropleuronjukat szőrök fedik. Az 1. alsó orbitalis sörtepár a homlok elülső szegélyéhez viszonylag közel ered  
[9. nem: *Megaphthalmoides* RINGDAHL, 1936]



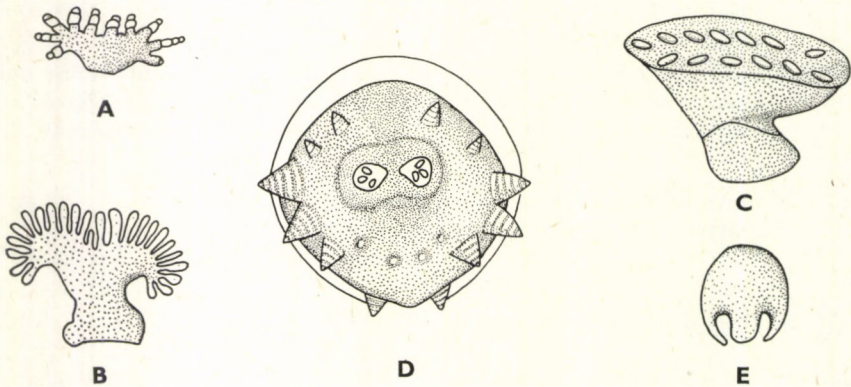
3. ábra. Scathophagidae-faj (*Scathophaga* sp.) szárnya (c = szegélyér, cu = könyökér, m = középer,  $r_1$ ,  $r_{2+3}$ ,  $r_{4+5}$  = a sugárér ágai,  $t_a$  = elülső harántér,  $t_p$  = hátulsó harántér, an = végsőér) (Eredeti)



- 29 (26) Egész testüket vagy csak pleuráikat sűrűn álló, hosszú szőrök fedik (21. ábra). Szárnyuk a haránterek mentén árnyékolt. Mindig több mint 5 orbitalis sörtéjük van  
17. nem: *Scathophaga* MEIGEN, 1803
- 30 (25) Testük hamvasszürke vagy részben fekete.
- 31 (32) Csápsörtéjük majdnem teljes hosszában megvastagodott (29. ábra). 3. csápízük feltűnően széles. Testük sörtézete sárga. Ocellaris sörtéik vannak. Orbitalis sörtéik normális hosszúságúak. Mindig több mint 1 dorsocentralis sörtéjük van. Toruk hátoldala fényes, legfeljebb közepén 2 hosszanti, hamvas sáv húzódik  
24. nem: *Acerocnema* BECKER, 1894
- 32 (31) Csápsörtéjüknek csak a töve vastagodott meg. 3. csápízük normális szélességű. Testük sörtézete fekete. Ocellaris sörtéik hiányoznak. Orbitalis sörtéik rövidek, szörszerűek. 1 dorsocentralis sörtéjük van. Toruk hátoldala hamvas [25. nem: *Hydromyza* FALLÉN, 1823]
- 33 (38) Tapogatójuk csúcsa és töve közel egyforma széles, legfeljebb a közepe táján szélesedik ki kissé. Szárnyuk felső felszínén rövid szőrök erednek.
- 34 (35) Pajzsockájukon az apicalis sörték hosszabbak, mint a lateralisok. Propleuralis sörtéik hiányoznak  
[18. nem: *Coniosternum* BECKER, 1894]
- 35 (34) Pajzsockájukon az apicalis és a lateralis sörték egyenlő hosszúak. 1—2 propleuralis sörtéjük van.
- 36 (37) 3. csápízük csúcsban végződik. Pofájuk legfeljebb másfélszer olyan széles, mint a 3. csápíz. Külső verticalis sörtéjük másfélszer olyan hosszú, mint a belső  
21. nem: *Trichopalpus* RONDANI, 1856
- 37 (36) 3. csápízük lekerekített (28. ábra: A). Pofájuk legalább kétszer olyan széles, mint a 3. csápíz. Belső verticalis sörtéjük másfélszer olyan hosszú, mint a külső [23. nem: *Acanthocnema* BECKER, 1894]
- 38 (33) Tapogatójuk csúcsi része lapátszerűen kiszélesedik (31. ábra: D). Szárnyuk felső felszínét hosszú szőrök fedik  
27. nem: *Spathiophora* RONDANI, 1856
- 39 (2) 2 vagy 3 pár sternopleuralis sörtéjük van.
- 40 (47) 2 pár sternopleuralis sörte található (15. ábra: A; 27. ábra: E).
- 41 (44) 1 pár scutellaris sörte figyelhető meg.



- 42 (43) Tarkójuk domború. Legfeljebb 5 pár orbitalis sörtével. Orcájuk mindig keskenyebb, mint a pofa. Csápjuk hosszú, a szájszögletig vagy azon túl nyúlik (14. ábra)  
10. nem: *Hexamitocera* BECKER, 1894
- 43 (42) Tarkójuk lapos. Legalább 6—7 pár orbitalis sörtét találunk. Orcájuk csaknem olyan széles, mint a pofa. Csápjuk rövid, legfeljebb az arc-pajzs közepéig ér (= *Clidogastra* MACQUART, 1835)  
[15. nem: *Delina* ROBINEAU-DESVOIDY, 1830]
- 44 (41) 2 pár scutellaris sörte figyelhető meg.
- 45 (46) Homlokuk elülső pereme a pofaszöglet elé nyúlik. Csápjuk legalább négyszer olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz. Sternopleuralis sörtéik a sternopleuron hátulsó szegélye mentén erednek (15. ábra: A)  
11. nem: *Gonatherus* RONDANI, 1856
- 46 (45) Homlokuk elülső pereme és a pofaszöglet közel egyvonalban helyezkedik el. Csápjuk legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz. Sternopleuralis sörtéik a sternopleuron felső szegélye mentén erednek (27. ábra: E)  
22. nem: *Chaetosa* COQUILLET, 1898
- 47 (40) 3 pár sternopleuralis sörte van (19. ábra: A).
- 48 (51) 1 pár scutellaris sörtét találunk.
- 49 (50) Lábaikon és sternopleuronjuk alsó harmadában csak mérsékelten hosszú és ritkán álló szőrök vannak. Szárnyuk felső felszínén az  $r_1$  ér csupasz (= *Amaurosoma* BECKER, 1894)  
12. nem: *Nanna* BECKER, 1894



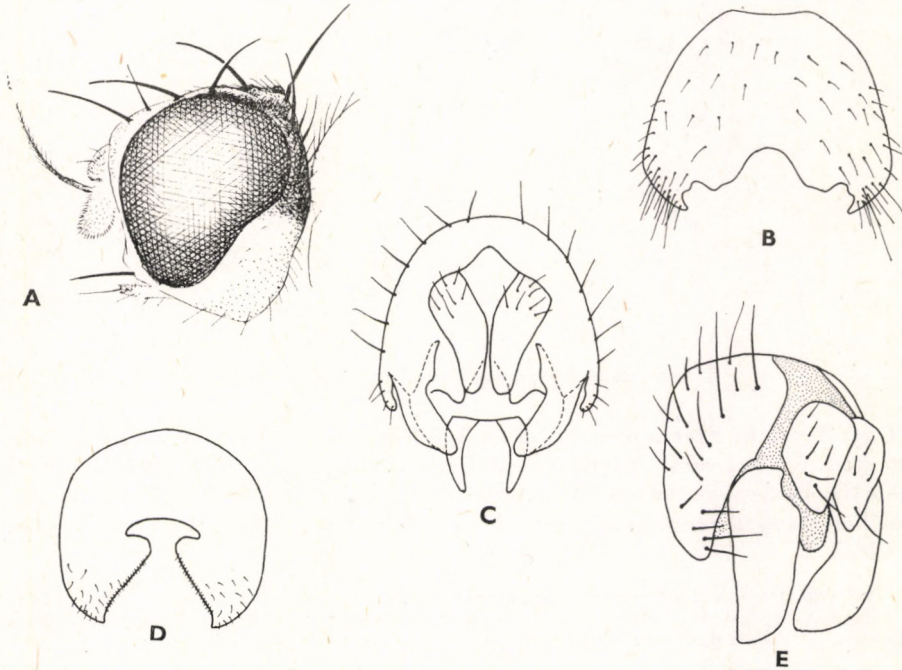
4. ábra. A: *Americina media* BECKER, B: *Spathiophora hydromyzina* FALLÉN és C: *Hydromyza* sp. lárvájának elülső stigmahordozója — D: *Scathophaga stercoraria* LINNAEUS lárvájának hátulsó vége — E: *Americina* sp. petéje oldalról (HENNIC nyomán)



- 50 (49) Lábaikon és sternopleuronjuk alsó harmadában hosszú, sűrűn álló szőrök erednek (18. ábra). Szárnyuk felső felszínén az  $r_1$  ér végső harmada sörtézett 13. nem: **Cnemopogon** RONDANI, 1856
- 51 (48) 2 pár scutellaris söрте figyelhető meg. Csápjuk alig háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz. A 3. csápíz csúcsban végződik (19. ábra: D). Csápsörtéjük molyhosan szőrös [14. ábra: **Orthacheta** BECKER, 1894]
- 52 (1) Sternopleuralis sörtéjük soha sincs. Csápjuk rövid, legfeljebb az arc-pajzs közepéig ér. Csápsörtéjük csupasz. 2 pár viszonylag rövid scutellaris sörtével [26. nem: **Ernoneura** BECKER, 1894]

1. nem: **Americina** MALLOCH, 1923

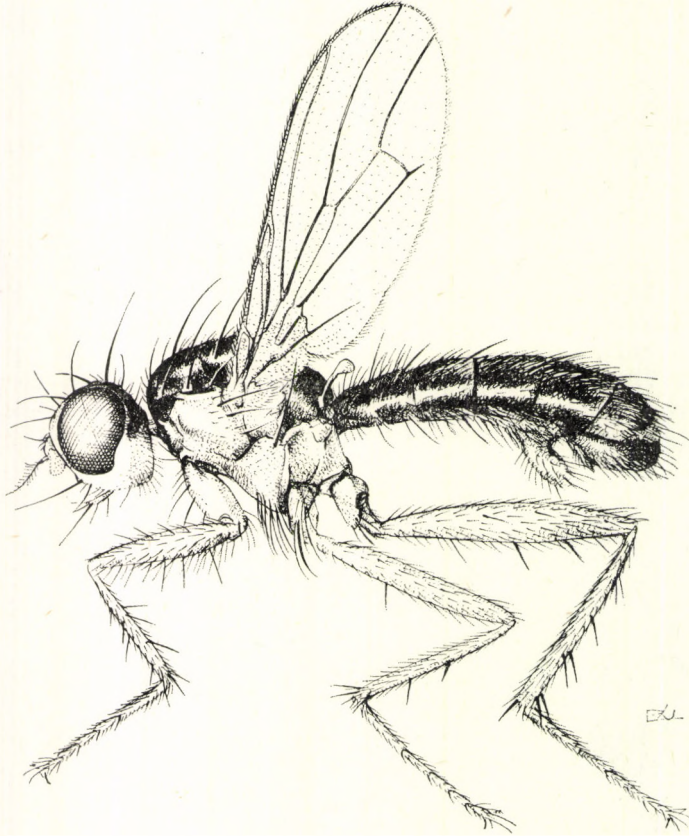
A *Parallelomma* BECKER nembe tartozó fajokra emlékeztetnek. Testük sárga, toruk hátoldala és potrohuk részben vagy teljesen fekete. Fejük kerek, legteljebb alulso része a pofa és a tarkó találkozásában kissé megnyúlt. Pofájuk elülső része mindig keskenyebb, mint a 3. csápíz (5. ábra: A). 4 pár orbitalis sörtéjük van. Vibrissájuk rendszerint rövidebb, mint az ocellaris söрте. Csápjuk legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, csúcsa lekerekített, a szájszögletet megközelíti, de sohasem éri el, színe ivar szerint



5. ábra. A: *Americina media* BECKER feje oldalról, B: ♂ praegenitalis haslemeze és C: ♂ epan-driuma hátulnézetben — D: *A. vittata* MEIGEN ♂ praegenitalis haslemeze és E: ♂ epan-driuma félfoldalról (A: eredeti, B, D: SÍFNER, C és E: HACKMAN nyomán)



változhat. Csápsörtéjük molyhosan szőrös. Tapogatójuk csökevényes, rövidebb vagy legfeljebb olyan hosszú, mint a 3. csápíz, csúcán 1 feltűnően hosszú és több rövid szőrszerű sörte ered. Torukon 2 humeralis, 1 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1—(2) supraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis sörte található. Intraalarisaik és acrostichalisaik szőrszerűek. Ezenkívül még 1 propleuralis, 1 stigmaticalis és több mesopleuralis sörtét is



6. ábra. *Parallelomma albipes* FALLÉN ♂ (Eredeti)

megfigyelhetünk. Sternopleuronjukon 1 feltűnően hosszú és 1 rövid szőrszerű sörte ered. 1 pár hosszú lateralis scutellaris sörtéjük van, apicalisuk szőrszerű. Lábsörtézetük csökevényes. Szárnyuk víztiszta, átlátszó, legfeljebb a csúcsa közelében az erek mentén enyhén barnás árnyalatú. A hím ivarszerv viszonylag kicsi.

Lárvaik levélaknázók, eddig már számos gazdanövényük ismeretes. A Palaearktikum-ban 3 fajukat gyűjtötték, ezek közül 1 csak Észak-Európában honos. A másik 2 délebbi területeken is előfordul, de hazánkban eddig csak az egyiket gyűjtötték.

- 1 (2) Pleurái egyszínű sárgák. Szárnycsúcsa az erek mentén enyhén barnás árnyalatú. A nőstények 3. csápíze barna. A hímen a praegenita-



lis haslemez nyúlványainak csúcsa fogazott (5. ábra: B), az epandriumon a surstyluson kívül még 1 kissé hajlott, csúcsa felé elkeskenyedő páros függelék látható (5. ábra: C). 3—4 mm.

Észak- és Közép-Európában honos elég ritka faj. Hazánkban eddig elsősorban hegyvidéken, a Bakonyban (Kőárok), a Budai-hegységben (Nagykovácsi), a Bükkben (Bálvány, Síkfőkút), a Mátrában (Mátraszentimre) és a Mecsekben (Pécs), továbbá Csomádon és Tardon gyűjtötték. Lárvaít eddig az árnyékvirágban (*Maianthemum bifolium*), a gyöngyvirágban (*Convallaria majalis*) és néhány salamonpecsét- (*Polygonatum*) fajban figyelték meg (IV—VIII.)

**media** (BECKER, 1894)

- 2 (1) Meso- és pteropleuronja barna. Szárnya víztiszta. A nőtények 3. csápíze sárga. A hím praegenitalis haslemezének nyúlványai csúcsban végződnek (5. ábra: D), az epandriumon a surstyluson kívül nincsen más, az előző fajéhoz hasonló függelék (5. ábra: E). 4 mm.

Holarktikus faj. A Palaeartikumban eddig elsősorban északon (Finnország, Svédország) gyűjtötték. A legdélebbi előfordulási helye a szomszédos Csehszlovákia. Ebből következően északi hegyvidégeinken esetleg előfordulhat. A lárvaának számos gazdanövénye ismeretes: az árnyékvirág (*Maianthemum bifolium*), a békakonty (*Listera ovata*), a bibircsvirág (*Gymnadenia conopsea*), a boldogasszony-papucs (*Cypripedium calceolus*), a farkasszőlő (*Paris quadrifolia*), a gyöngyvirág (*Convallaria majalis*), a sarkvirág (*Platanthera bifolia*), továbbá néhány bangó- (*Ophrys*-), kosbor- (*Orchis*-), madársisak- (*Cephalanthera*-), nőszőfű- (*Epipactis*-) és salamonpecsét- (*Polygonatum*-) faj (= *paridis* HERING, 1923)

[**vittata** (MEIGEN, 1826)]

## 2. nem: **Parallelomma** BECKER, 1894

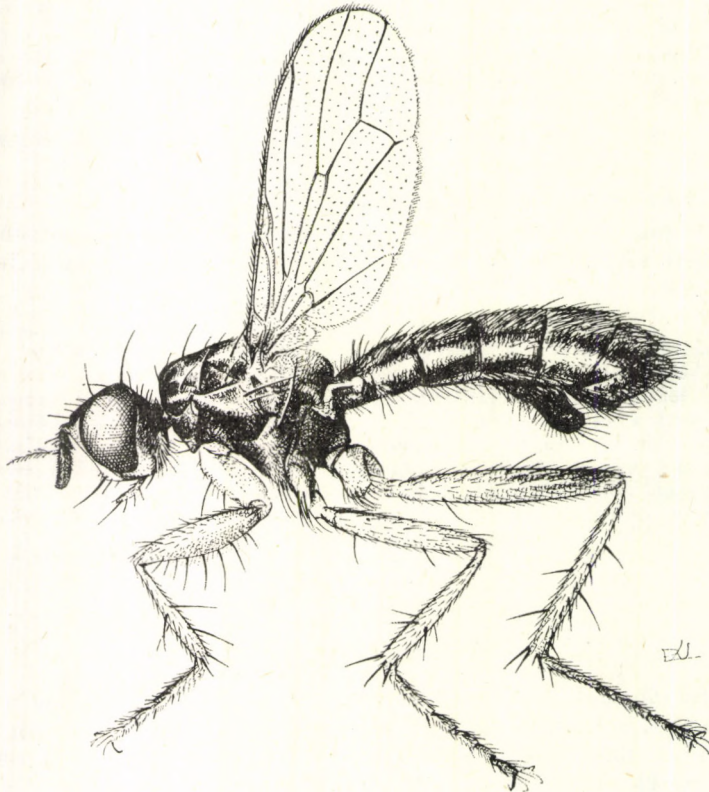
Nagyon hasonlítanak az előző nem fajaira. Testük sárga vagy sárga alapon fekete rajzolatú. Fejük oldalnézetben kerek, alul ék alakban kissé megnyúlt. Pofájuk elülső része megközelítően olyan széles, mint a 3. csápíz. 4 pár orbitalis sörtéjük van, közöttük több rövid szőr eredhet. Vibrissájuk feltűnően hosszú, csaknem akkora, mint a belső verticalis sörte, mellette több pofasörte lehet. Csápjuk kevesebb mint háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, csúcsa lekerekített. Csápsörtéjük tollas (6. ábra). Tapogatójuk fonalszerű, viszonylag rövid, a szájszögletet nem éri el, csúcsán több, különböző nagyságú sörte ered, közülük 1 feltűnően hosszú. Torukon 2 humeralis, 1 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praealaris, 1 supraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis sörte található. Ezenkívül még 1 propleuralis, 1 stigmatalis és több mesopleuralis sörtéjük van. Sternopleuronjukon 1 hosszú sörte ered. 1 pár hosszú lateralis scutellaris sörtéjük van, apicalisaik szőryszerűek. A hímek praegenitalis haslemeze viszonylag nagy, surstylusuk rövid.

Lárvaik levélaknázók. A Palaeartikumban 4 fajuk él, közülük 2 Dél-Európa lakója. A másik 2 faj közül az egyik csak az északi vidékeken fordul elő, 1 Közép-Európában is honos.

- — Feje sárga, csak tarkója sötétbarna. A tor hátoldala fekete vagy 2 hosszanti, elülső részén összeolvadó fekete sáv díszíti, amely a pajzsoeskára is átnyúlik. Pleurái és lábai sárgák (6. ábra). A potroh-szelvények hátoldala rendszerint fekete, ha sárga, akkor csak a szel-



vények hátulsó szegélye fekete. A hímen a praegenitalis haslemez nyúlványainak csúcsi és tövi része egyforma széles, a csúcs lekerekített (8. ábra: A). A surstylus a csúcsa felé fokozatosan kiszélesedik, végén mély beöblösödés látható (8. ábra: B). 5—7 mm.



7. ábra. *Phrosia albilabris* FABRICIUS ♂ (Eredeti)

Palaearktikus faj. Európa számos országában, azonkívül Szibériában és Mongóliában gyűjtötték. A nem fajai közül ez a leggyakoribb. Hazánkban sík- és hegyvidéken egyaránt megtalálható. Lárvai a liliumfélék (Liliaceae) levelében aknáznak. Gazdanövényei a farkasszőlő (*Paris quadrifolia*), a gyöngyvirág (*Convallaria majalis*) és néhány salamonpecsét- (*Polygonatum*-) faj (V—VII.)

**albipes** (FALLÉN, 1819)

### 3. nem: *Phrosia* ROBINEAU-DESVOIDY, 1830

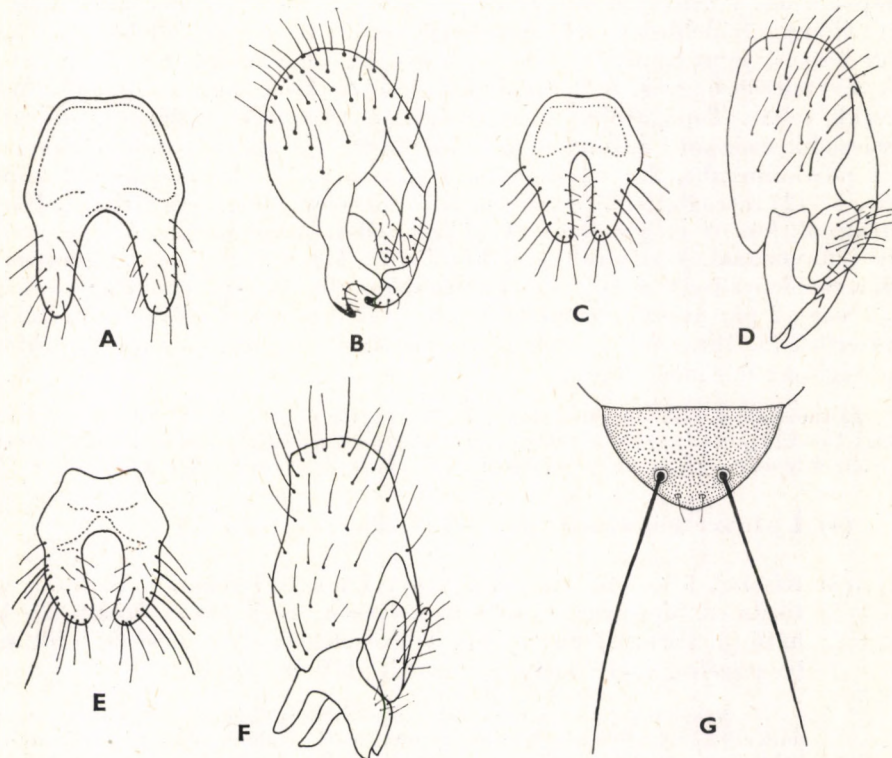
Karcsú, fényes fekete, helyenként hamvas testű legyek. Fejük oldalnézetben szögletes, homlokuk lapos, elülső szegélye kissé a pofaszöglet elé nyúlik. Arcpajzsuk csaknem olyan hosszú, mint amilyen magas a fejük. Pofájuk mintegy kétszer olyan széles, mint az orca. Legalább 6 pár orbitalis sörtéjük van. Vibrissájuk olyan hosszú, mint a belső verticalis sörte, mellette



1 hosszabb és több apró pofasörte ered. Csápjuk legalább ötször olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, a szájszögletet sohasem éri el, csúcsa lekerekített. Csápsörtéjük molyhosan szőrös. Tapogatójuk kissé lapított, hosszabb-rövidebb sörték fedik. Közülük 1 legalább kétszer olyan hosszú, mint a többi sörte (7. ábra). Torukon 1 humeralis, 2 notopleuralis, 1 praealaris, 1 supraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis sörte található. Intraalarisaik szőr-szerűek. Továbbá még 2 propleuralis, 1 stigmatalis, 1 hosszabb és több rövidebb mesopleuralis sörtéjük lehet. Sternopleuronjukon mindig csak 1 sörte található. 1 pár feltűnően hosszú lateralis scutellaris sörtéjük van, apicalisaik szőr-szerűek. Elülső combjuk hátulsó belső oldalán ritkán álló, hosszú sörték erednek (7. ábra). A hímek praegenitalis haslemeze viszonylag nagy.

Életmódjukról csak annyit tudunk, hogy lárváik levelekben aknáznak. A Palaearktumban 3 európai fajuk ismeretes. Ezek közül 2 faj leírása óta, több mint száz éve nem került elő, és egyiküket csak 1 nőtény példány alapján írták le.

- — Homloksávja fekete, legfeljebb elülső szegélye sötétbarna. Csápjai fekete, csak a 2. csápíz, továbbá a 3. csápíz töve és a csápsörte sárga. A tor hátoldala fényes, csak a vállak között a varratig húzódik 1



8. ábra. A: *Parallelomma albipes* FALLÉN ♂ praegenitalis haslemeze és B: ♂ epandriuma féloldaltól — C: *Phrosia albilabris* FABRICIUS ♂ praegenitalis haslemeze és D: ♂ epandriuma féloldaltól — E: *Cordylura picipes* MEIGEN ♂ praegenitalis haslemeze és F: ♂ epandriuma féloldaltól — G: *C. umbrosa* LOEW pajsocskája felülről (A—F: HACKMAN nyomán, G: eredeti)



keskeny, hamvas sáv. Pleurái részben hamvasak. Lábai sárgák (7. ábra). Szárnya enyhén barnás árnyalatú. Potroha fénylő, fekete. A praegenitalis haslemez nyúlványainak belső oldala csaknem párhuzamos, csúcsuk lekerekített (8. ábra: C). A surstylus a csúcsa felé fokozatosan kiszélesedik (8. ábra: D). 6—8 mm.

Európai faj, amely elsősorban Észak-Európában honos, de a tőlünk délre fekvő területeken is megtalálható. Nálunk országszerte előfordul, elég gyakori faj. Lárvaít a salamonpecsét- (*Polygonatum*-)félék leveleiben figyelték meg (V—IX.)

**albilabris** (FABRICIUS, 1805)

#### 4. nem: *Cordylura* FALLÉN, 1810

Karcsú, fekete, jobbra hamvas testű legyek. Fejük kerek, orcájuk keskeny, gyakran egyetlen vonallá szűkül össze. Arcpajzsuk enyhén domború. Pofájuk olyan széles vagy alig szélesebb, mint a 3. csápíz. Pofaszögletük és homlokuk elülső szegélye oldalnézetben egyvonalban van. 5—6 pár orbitalis sörtéjük lehet. Vibrissájuk olyan hosszú, mint a belső verticalis sörte, mellette még néhány rövidebb-hosszabb pofasörte ered. Csápjuk legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, vége rendszerint lekerekített, csak kivételesen hegyes. A 2. csápíz külső oldala kissé megvastagodott. Csápsörtéjük tollas. Tapogatójuk a szájszögleten túlnyúlik, középső része kissé kiszélesedik, csúcsán 1 feltűnően hosszú sörte ered (9. ábra). Torukon 2 humeralis, 1 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, 1—(2) intraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis sörte látható. Dorsocentralisaik között még számos rövid szőr lehet. Acrostichalisaik szőrszerűek vagy hiányoznak. A felsoroltakon kívül még 1 propleuralis, 1 stigmaticalis, több mesopleuralis és mindig csak 1 sternopleuralis sörtéjük van. Pajzocskájukon 1 vagy 2 pár hosszú sörte látható, ha csak 1 pár van, akkor az apicalisok szőrszerűek (8. ábra: G). Lábaikon hosszú sörték és szőrök erednek. A hímek hypopygiuma feltűnően nagy.

Életmódjukról csak annyit tudunk, hogy imágóik ragadozók. A Palaearktikumban mintegy 15—20 fajuk ismeretes, közülük számos csak az északi területeken fordul elő. Hazánkban eddig 4 fajukat gyűjtötték és további 1 előkerülésére lehet még számítani.

- 1 (4) 1 pár scutellaris sörtéjük van (8. ábra: G).
- 2 (3) Kisebb, 5—6 mm nagyságú légy. Lábszárai feketék. Szárnya víztiszta. A hím praegenitalis haslemezén oldalt kis kitüremkedés látható (8. ábra: E). Surstylusa megközelítően olyan hosszú, mint amilyen széles, végén mély beöblösödés látható (8. ábra: F).

Nem túl gyakori európai faj. Imágóit eddig Csehszlovákiában, a Szovjetunió európai területén és hazánkban gyűjtötték. Nálunk eddig csak néhány lelőhelye ismeretes (Budakalász, Gemenc, Hejőbába, Tardi-patak völgye a Bükkben és Zalalövő). Imágói feltehetően ragadozók, a lárvaik életmódjáról semmit sem tudunk (IV—VI.)

**picipes** MEIGEN, 1826



- 3 (2) Nagyobb, 8—9 mm nagyságú légy. Lábai sárgák. Szárnycsúcsa a szegélyér mentén az  $r_{2+3}$  ér és a középér közé eső szakaszon sötétebb, mint a szárny többi része. A hím praegenitalis haslemeze oldalt csaknem egyenes (10. ábra: A). A surstylus csúcsi részén fésűszerű rövid sörték vannak (10. ábra: B).

Az előző fajhoz hasonlóan Európában honos, de csak a középső és a déli területeken találták. A jelenleg ismert legészakibb előfordulása Csehszlovákia. Hazánkban gyakori, elsősorban a Duna—Tisza közén és a Dunántúlon gyűjtötték. Imágói valószínűleg ragadozók. A lárvák életmódja ismeretlen (V—VIII.)

**umbrosa** LOEW, 1873

- 4 (1) 2 pár scutellaris sörtéjük van (10. ábra: E).
- 5 (6) Acrostichalis sörtéi hiányoznak. Tarkóján és tora hátoldalán hamvasfehér sáv húzódik a varratig. Arcpajzsát, pleuráit és elülső csípőjét hamvasfehér bevonat fedi. Lábai feketék, csak a lábfejek belső oldala sárga. Elülső és középső lábát feltűnően hosszú és sűrűn álló fehér szőrök borítják. A praegenitalis haslemez nyúlványai kétszer olyan hosszúak, mint a haslemez nyúlványok előtti része (10. ábra: C). Surstylusa lapátszerűen kiszélesedik (10. ábra: D). 9—12 mm.

Európai faj, Észak- (Észtország, Finnország, Svédország) és Közép-Európában (Csehszlovákia) egyaránt előfordul, de nem túl gyakori. Hazánkban eddig mindössze néhány helyen gyűjtötték (Aranyosgadány, Bátorliget, Bükk hegység: Szarvaskő, Hejőbába, Tákos és Villány). Imágói ragadozók. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (VI—VIII.)

**ciliata** MEIGEN, 1826

- 6 (5) Acrostichalis sörtéik vannak.
- 7 (8) A lábfejek belső oldalán a tövi részen barna foltok vannak. 3. csápize lekerekített (9. ábra). Combjai feketék. A praegenitalis haslemez nyúlványok előtti része közel trapéz alakú (10. ábra: F). Surstylusa közel téglalap alakú, szélesebb, mint amilyen hosszú, külső oldalán mély bevágódás látható (10. ábra: G). 9—12 mm.

Elég gyakori palaearktikus faj, Európában (Csehszlovákia, Finnország, Svédország és a Szovjetunió európai területe), Közép-Ázsiában és Szibériában is megtalálható. Az eddig ismert legdélebbi előfordulása a Kaukázus vidéke. Hazánkban ez a leggyakoribb. Hejőbábán és Tardon kiemelkedően nagy példányszámban gyűjtötték. Imágói ragadozók, a lárvák fejlődési helye ismeretlen (IV—VIII.)

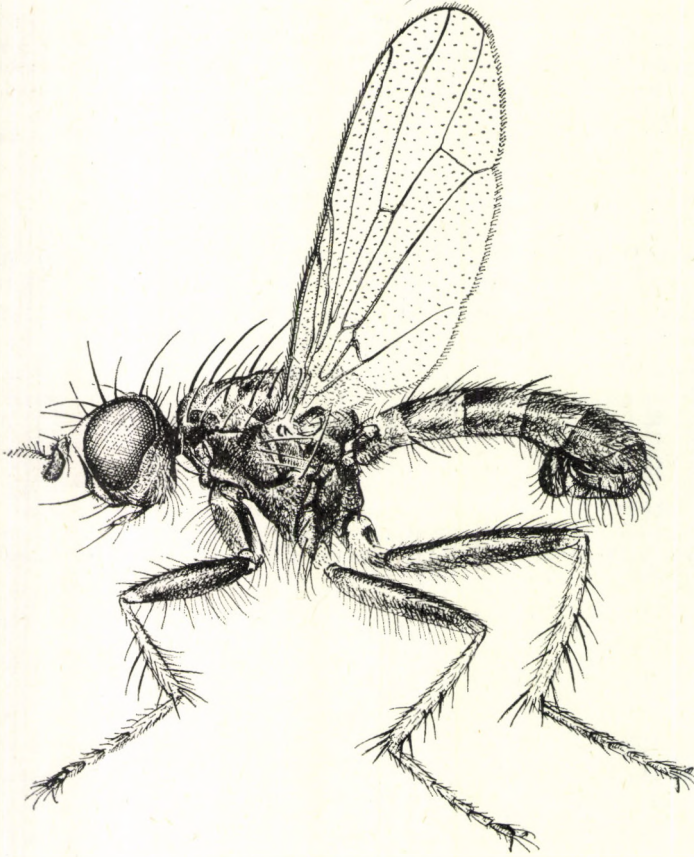
**pubera** (LINNAEUS, 1761)

- 8 (7) A lábfejek belső oldala egyszínű sárga. A csáp 3. íze csúcsban végződik. Combjainak tövi része sárga. A praegenitalis haslemez nyúlványok előtti része csaknem téglalap alakú (11. ábra: A). Surstylusa közel háromszög alakú, csúcsban végződik (11. ábra: B). 7—9 mm.



Holarktikus faj. Észak-Amerikán kívül Európában eddig csak a hazánktól északabbra eső területeken (Csehszlovákia, Észtország, Finnország és Svédország) gyűjtötték. Hazai előfordulása az északi országrészekén várható. Imágói valószínűleg ragadozók. A lárvák fejlődését nem ismerjük

[*pudica* MEIGEN, 1826]



9. ábra. *Cordylura pubera* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

5. nem: *Scoliaphleps* BECKER, 1894

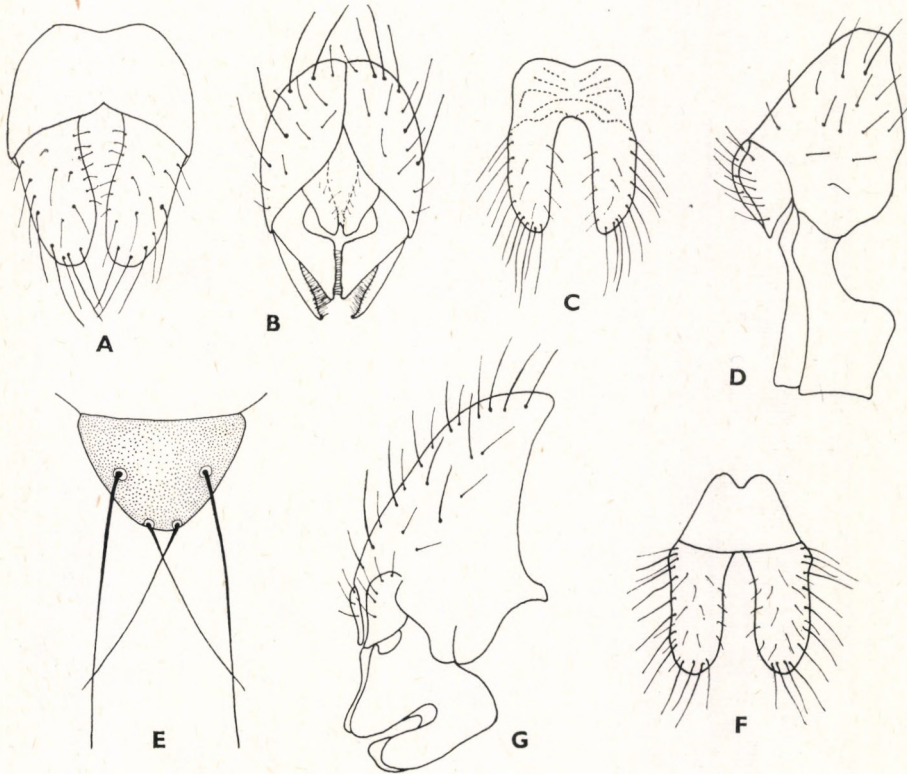
Közepes vagy annál nagyobb, 5—9 mm nagyságú legyek. Fejformájuk és hím ivarszervük felépítése az előző nembe tartozó fajokéra emlékeztet. Fényes fekete testüket világos szőrök fedik. Fejük csaknem kerek. Pofájuk alig szélesebb, mint a 3. csápíz (11. ábra: C). Legalább 9 pár orbitalis sörtéjük van, az alsók és a felsők külön sorban erednek. Vibrissájuk majdnem olyan hosszú, mint a belső verticalis söрте. A vibrissa mögött még számos rövidebb-hosszabb pofasörte ered. Csápjuk megközelítően 2,5-szer olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, csúcsa lekerekített és legfeljebb az arepajzs közepéig nyúlik.



Csápsörtéjük röviden, molyhosan szőrös, csaknem csupasz. Tapogatójuk a szájszögleten kissé túlnyúlik, lapos, a töve felé kissé elkeskenyedik. Csúcsán 1 hosszabb fekete sörte ered, máshol világos szőrök borítják. Torukon 2 humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, legalább 2 intraalaris, 2 postalaris és 5—7 dorsocentralis sörte ered. Ezenkívül még 1 propleuralis, legfeljebb 2 mesopleuralis és mindig csak 1 sternopleuralis sörtéjük van. Pajzsocskájukon 2 pár, az utolsó dorsocentralissal megegyező hosszúságú sörte ered. Combjaikon hosszú szőrök, lábszáraikon hosszú sörték erednek. Szárnyukon az  $r_{4+5}$  ér S alakban hajlott. A hímek hypopygiuma viszonylag nagy. A nőtények tojócsöve kitines.

Életmódjuk ismeretlen. 2 palaearktikus fajuk közül az egyik előfordulására esetleg hazánkban is számítani lehet.

- — A fej elülső része, a lábszárak és a lábfejek sárgák, a test többi része fekete. A szárny csúcsi része enyhén barnás árnyalatú. A hímek testét hosszabb szőrök borítják, mint a nőtényekét. A praegenitalis haslemez nyúlványai szétállók (11. ábra: D). Surstylusa megközelí-



10. ábra. A: *Cordylura umbrosa* LOEW ♂ praegenitalis haslemeze és B: ♂ epandriuma hátulról — C: *C. ciliata* MEIGEN ♂ praegenitalis haslemeze és D: ♂ epandriuma féloldalról — E: *C. pubera* LINNAEUS pajzsocskája felülről, F: ♂ praegenitalis haslemeze és G: ♂ epandriuma féloldalról (A—B és E: eredeti, C—D és F—G: HACKMAN nyomán)



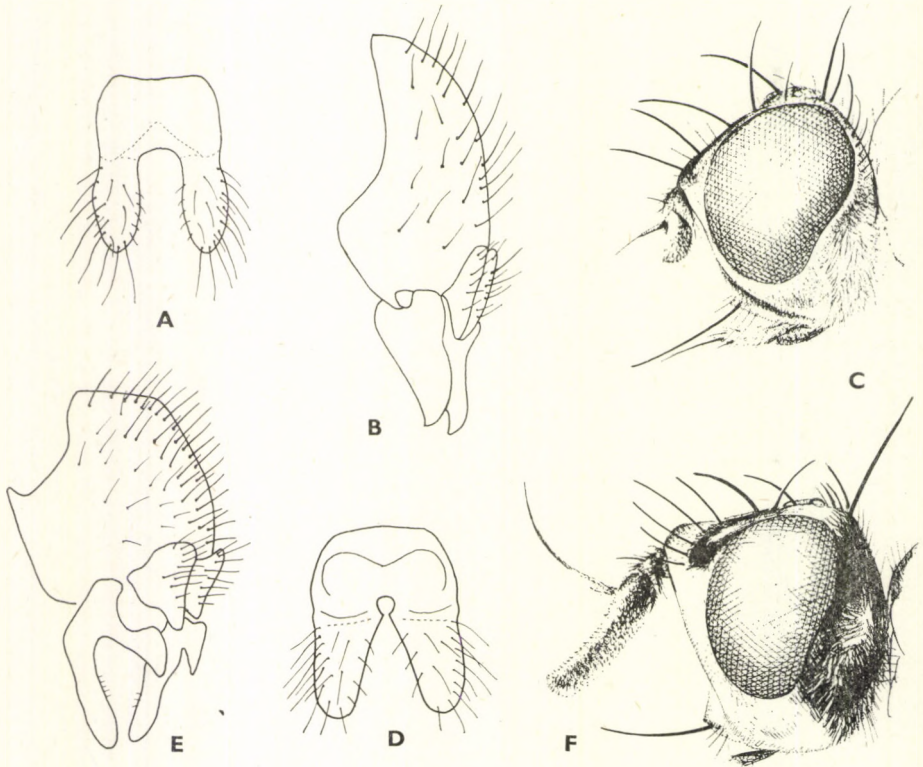
tően olyan hosszú, mint amilyen széles, végén mély bevágódás látható (11. ábra: E). 5—9 mm.

Holarktikus faj, Európában és Ázsiában egyaránt honos. Eddig Észak-Európa több országában (Észtország, Finnország és Svédország), Szibériában és Mongóliában gyűjtötték. Korábbi adatok szerint a Német-Középhegységben is él. Ebből arra lehet következtetni, hogy magasabb hegyvidékeinken nálunk is előfordulhat. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[*ustulata* (ZETTERSTEDT, 1846)]

6. nem: *Micropselapha* BECKER, 1894

Viszonylag kicsiny, 4—6 mm nagyságú, fényes fekete, karcsú testű legyek. A *Hexamitocera* BECKER nem fajaihoz hasonlítanak, de könnyen összevethetőek néhány kisebb *Phrosia* ROBINEAU-DESVOIDY nembe tartozó fajjal is. Fejük oldalnézetben szögletes, magasabb, mint amilyen hosszú. Homlokuk lapos, elülső szegélye kissé a pofaszöglet elé nyúlik (11. ábra: F). Pofájuk csaknem kétszer olyan széles, mint az orca. 7—8 pár orbitalis sörtéjük van.



11. ábra. A: *Cordylura pudica* MEIGEN ♂ praegenitalis haslemeze és B: ♂ epandriuma féloldalról — C: *Scoliaphleps ustulata* ZETTERSTEDT feje oldalról, D: ♂ praegenitalis haslemeze és E: ♂ epandriuma féloldalról — F: *Micropselapha filiformis* ZETTERSTEDT feje oldalról (A—B, D és E: HACKMAN nyomán, C és F: eredeti)



Vibrissájuk megközelítően olyan hosszú, mint a belső verticalis sörte. Pofasörtéik szőrszerűek. Csápjuk mintegy hatszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, csúcsa lekerekített. Csápsörtéjük csaknem csupasz. Tapogatójuk csökevényes, legfeljebb olyan hosszú, mint amilyen széles a pofa, rövid szőrök fedik. Torsörtézetük viszonylag gyengén fejlett; 1 humeralis, 2 notopleuralis, 1 supraalaris, 2 postalaris, 4 dorsocentralis és 1 sternopleuralis sörtét figyelhetünk meg. A tor többi sörtéje szőrszerű. Pteropleurájuk szőrös. A pajzsockán 1 pár hosszú lateralis sörte ered, apicalisaik szőrszerűek. Lábsörtézetük csökevényes. A hímek praegenitalis haslemeze viszonylag nagy, hypopygiumuk kicsi.

Imágóik és lárváik életmódjáról semmit sem tudunk. A nembe tartozó egyetlen fa Európában honos, nálunk is él.

- — Teste fényes fekete, sűrűn álló rövid, fehér szőrök fedik. Arcpajzsa, orcája és pofája hamvasfehér. A homlok elülső szegélye és csápsörtéje sárga. 3. csápíze fekete. Lábai sárgák, csak a lábfejek barnák. A praegenitalis haslemez elülső szegélye lekerekített, nyúlványai szétartók (13. ábra: A), a surstylus vége hegyes (13. ábra: B). 4—6 mm.

Elég ritka európai faj. A Szovjetunió európai területén, a Skandináv-félszigeten és Közép-Európában honos. Hazánkban Budapest környékéről több példánya került elő. Ezenkívül még a Hortobágyi Nemzeti Park területén (Új-szentmargita) és Tardon gyűjtötték. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (IV.)

**filiformis** (ZETTERSTEDT, 1846)

### 7. nem: **Leptopa** ZETTERSTEDT, 1838

Kicsiny, 4—6 mm nagyságú, fényes sárga, karcsú testű legyek. Jellegzetes pofasörték alapján könnyen felismerhetők (13. ábra: C). Fejük oldalnézetben ovális. Orcájuk és pofájuk keskeny, vonalszerű, 4 pár orbitalis sörtével. Vibrissájuk megközelítően olyan hosszú, mint a belső verticalis sörte. A vibrissa mellett és a pofa szemek mögötti részén legalább 10, feltűnően hosszú pofasörte ered. Csápjuk legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, csúcsa lekerekített. Csápsörtéjük röviden molyhosan szőrös. Tapogatójuk csökevényes, legfeljebb olyan hosszú, mint a 3. csápíz. Torukon 2 humeralis, 1 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis sörte található. Ezenkívül még 1 propleuralis, 1 stigmatalis, 1 erősebb és több gyenge mesopleuralis és 1 sternopleuralis sörtéjük van. Pteropleuronjuk csupasz. Pajzsockájukon 1 pár hosszú lateralis sörte ered, apicalisaik szőrszerűek. A hímek praegenitalis haslemeze és hypopygiuma viszonylag kicsi.

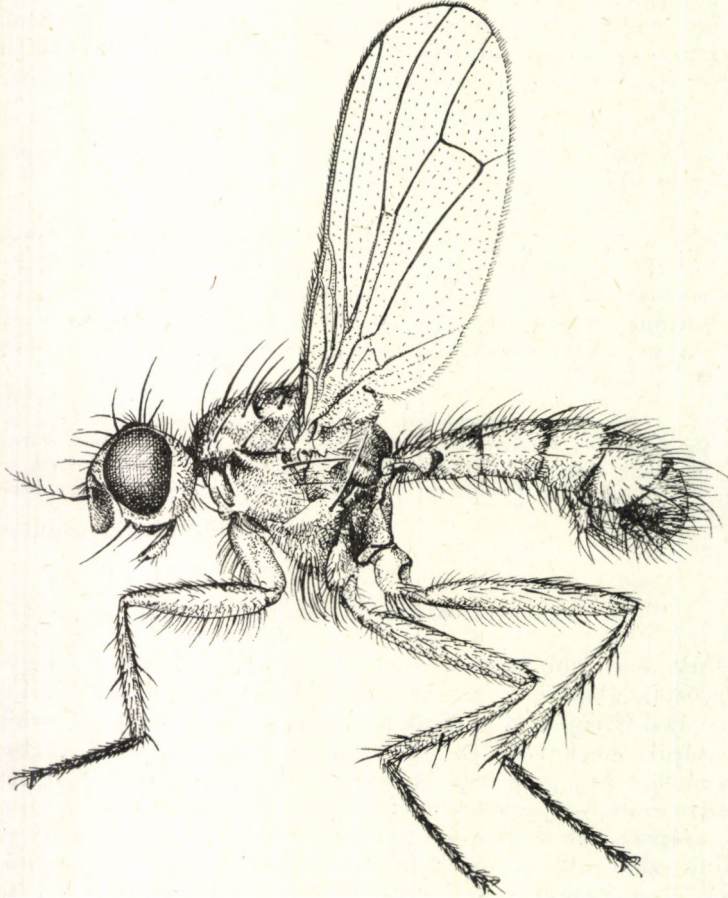
Életmódjukról semmit sem tudunk. Egyetlen Európában honos faj tartozik ebbe a nembe. Nálunk ez ideig még nem gyűjtötték.

- — Teste sárga, csak pontszemlemeze barna. Homloka és arcpajzsa hamvasfehér. A hímek praegenitalis haslemeze kifli alakú (13. ábra: D). Surstylusa a csúcsa felé haladva fokozatosan elkeskenyedik (13. ábra: E). 4—5 mm.



Ritka európai faj, eddig elsősorban Észak-Európában (Finnország, Norvégia, Svédország és a Szovjetunió európai területe) gyűjtötték. A jelenleg ismert legdélebbi előfordulási helye Morvaország. Az eddigi elterjedési adatai ismeretében feltételezhető, hogy hazánk északi területein is él

[*filiformis* ZETTERSTEDT, 1838]



12. ábra. *Megaphthalma pallida* FALLÉN ♂ (Eredeti)

### 8. nem: *Megaphthalma* BECKER, 1894

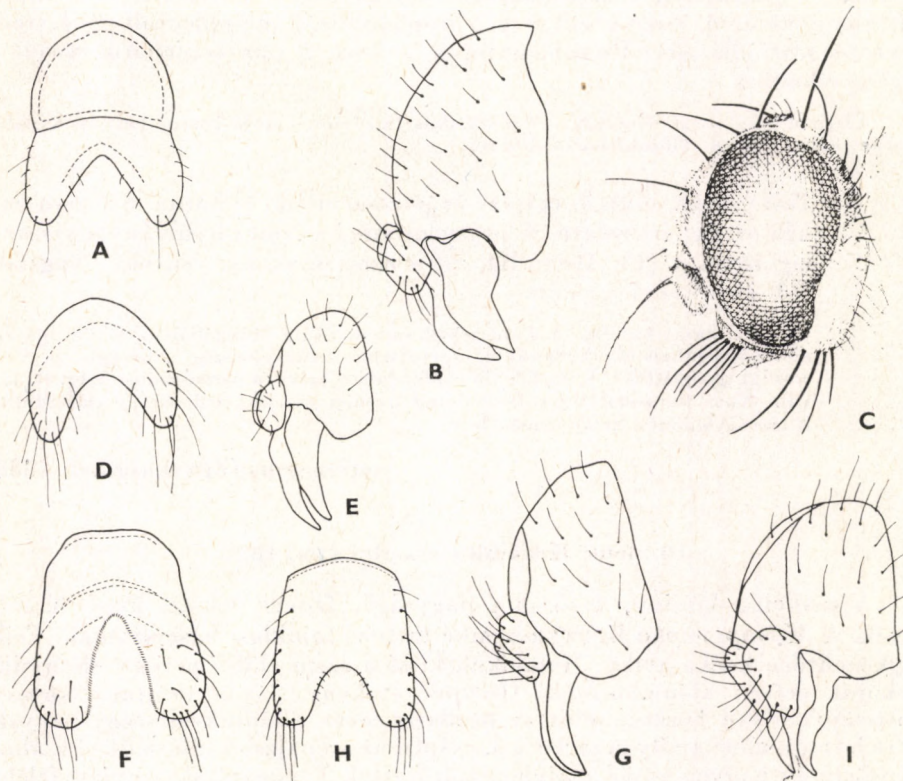
Kicsiny, 4—5 mm nagyságú, a *Megaphthalmoides* RINGDAHL nem fajaira emlékeztető, fényes, sárga legyek. Fejük oldalnézetben kerek. Orcájuk keskeny, vonalszerű. Pofájuk mindig keskenyebb, mint a 3. csápíz. 5—6 pár orbitalis sörtéjük van. Vibrissájuk és belső verticalis sörtéjük egyenlő hosszú. A vibrissa mellett, valamint a pofa és a tarkó találkozási pontjában 1—1 hosszabb pofasörte ered. Csápjuk mintegy háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz. Csápsörtéjük tollas. Tapogatójuk a szájszögletig vagy azon túl nyúlik, rövid sörték és szőrök fedik (12. ábra). Torukon 2 humeralis,



1 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, 2 intraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis sörte ered. A toron még 2 propleuralis, 1 stigmatalis, több mesopleuralis és 1 sternopleuralis sörte lehet. Pteropleuronjuk csupas. Pajzsocsokájukon 1 pár lateralis sörte látható, apicalisaik szőrszerűek. Szárnyuk felső felszínén az  $r_1$  ér a szárnycsúcs felé eső részén sörtézett.

Életmódjuk ismeretlen. A nembe mindössze egyetlen holarktikus faj tartozik, előfordulása nálunk is várható.

- — Homlokát, arcpajzsát és pófáját hamvasfehér bevonat fedi. Csápsörtéje hosszan, tollasan szőrös (12. ábra). A tor hátoldalát hosszanti barna sávok, esetenként foltok díszítik, de a mintázat gyakran egyszínű sötétbarnává olvad össze. A 2—4. potrohszelvény hátulso szegélye rendszerint sötétbarna. A praegenitalis haslemez nyúlványai kétszer olyan hosszúak, mint amilyen szélesek (13. ábra: F). A surstylus kard alakú, enyhén hajlott (13. ábra: G). 4—5 mm.



13. ábra. A: *Micropselapha filiformis* ZETTERSTEDT ♂ praegenitalis haslemeze és B: ♂ epandriuma féloldalról — C: *Leptopa filiformis* ZETTERSTEDT feje oldalról, D: ♂ praegenitalis haslemeze és E: ♂ epandriuma féloldalról — F: *Megaphthalma pallida* FALLÉN ♂ praegenitalis haslemeze és G: ♂ epandriuma féloldalról — H: *Megaphthalmoides unilineatus* ZETTERSTEDT ♂ praegenitalis haslemeze és I: ♂ epandriuma féloldalról (A—B és D—I: HACKMAN nyomán, C: eredeti)



Holarktikus faj, Európában eddig a Skandináv-félszigeten, a Szovjetunió nyugati területein és Csehszlovákiában gyűjtötték. Hazai előfordulására is számítani lehet. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[*pallida* (FALLÉN, 1819)]

### 9. nem: *Megaphthalmoides* RINGDAHL, 1936

Kicsiny, 4—5 mm nagyságú, fényes sárga legyek. Nagyon hasonlítanak az előző nembe tartozó állatokra. Fejük és szemük oldalnézetben kerek. Orcájuk egyetlen vonallá szűkül össze. Pofájuk legalább olyan széles, mint a 3. csápíz. 5 pár orbitális sörtéjük van. Vibrissájuk olyan hosszú, mint a belső verticalis sörte, közvetlen mellette és tőle kicsit távolabb 1—1 hosszabb pofasörte ered. Csápjuk mindig kevesebb mint háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz. Csápsörtéjük rövid tollas szőrözettel. Tapogatójuk viszonylag hosszú, a szájszögleten mindig túlnyúlik, lapított, rövid szőrök és sörték fedik. Torukon 2 humeralis, 1 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, 1 intraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis sörte ered. Ezen kívül még 2 propleuralis, 2 mesopleuralis és 1 sternpleuralis sörtéjük van. Pteropleuronjuk szőrös. 2 pár scutellaris sörtét is megfigyelhetünk.

Életmódjukat nem ismerjük. 1 holarktikus faja van, amely Európában és Ázsiában egyaránt honos. Hazai előfordulása is várható.

— — Teste sárga, csak 3. csápíze és pontszemlemeze barna. Szárnya enyhén sárgás árnyalatú. A praegenitalis haslemező nyúlványai viszonylag rövidek (13. ábra: H). *Surstylusa* keskeny, csúcsban végződik (13. ábra: I). 4—5 mm.

Holarktikus faj. A Palaearktikumban eddig Mongóliában és Európa számos országában (Csehszlovákia, Észtország, Lengyelország, Norvégia és Svédország) gyűjtötték. A legdélebbi előfordulási helye a szomszédos Szlovákiában van. Kora tavasszal vagy késő ősszel hazánk északi területein is előfordulhat. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[*unilineatus* (ZETTERSTEDT, 1838)]

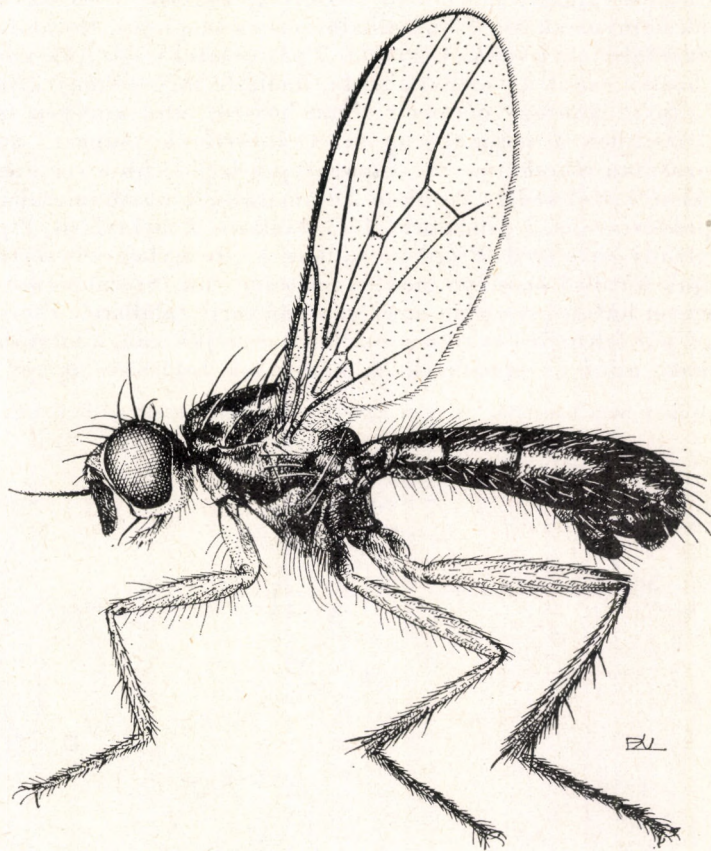
### 10. nem: *Hexamitocera* BECKER, 1894

Viszonylag kicsiny, 4—5 mm nagyságú, fényes fekete, kissé hamvas legyek. A *Micropselapha* BECKER nembe tartozó fajokhoz hasonlítanak. Fejük megközelítően kocka alakú. Homlokuk kissé a szem elülső pereme elé nyúlik. Tarkójuk erősen kidomborodik. Orcájuk keskeny, 5 pár orbitális sörtével. Vibrissájuk olyan hosszú, mint az ocellaris sörte. Csápjuk mintegy négyszer olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, az arcpajzson túlnyúlik (14. ábra). Csápsörtéjük nagyon rövid molyhos szőrözettel. Tapogatójuk a csúcsi felében kissé kiszélesedik, a szájszögleten túlnyúlik, sűrűn álló rövid szőrök fedik. Toruk legfeljebb olyan széles, mint a fejük. Torukon 2 humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, 2 intraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis sörte látható. Váldudorukon a humeralis sörtéken kívül még több rövid, erős sörte ered. Az említettekén kívül még 1 propleuralis, 1 stigma-



ticalis és több mesopleuralis sörtéjük lehet. Sternopleuronjukon mindig 2 sörte található, ezek a pleuron hátulsó szegélye mentén erednek (15. ábra: A). Pteropleuronjuk csupasz. Scutellaris sörtéik közül a lateralisok feltűnően hosszúak, az apicalisok szörszerűek.

Lárvaikat és életmódjukat még nem ismerjük. Észak-Amerikában és Európában egyetlen faja fordul elő, amely nálunk is él.



14. ábra. *Hexamitocera loxocerata* ZETTERSTEDT ♂ (Eredeti)

— — Arcpajzsa, orcája és pofája, valamint tapogatója hamvasfehér. A homlok elülső szegélye mentén széles sárga sáv húzódik, a fej több része fekete. Fejsörtéi is feketék. Tora és potroha fénylő fekete, torát vékony hamvas bevonat fedi. Sternopleuralis és mesopleuralis sörtéi, valamint a potrohsörték többsége sárga. Lábai sárgák (14. ábra), legfeljebb lábfejízei sárgásbarnák. A praegenitalis haslemező nyúlványai viszonylag nagyok (15. ábra: B). A surstylus keskeny, oldalnézetben enyhén hajlott (15. ábra: C). 4—5 mm.

Holarktikus faj, Európa északi (Finnország és Svédország) és középső részén fordul elő, de schol sem gyakori. Hazánkban eddig mindössze egyetlen



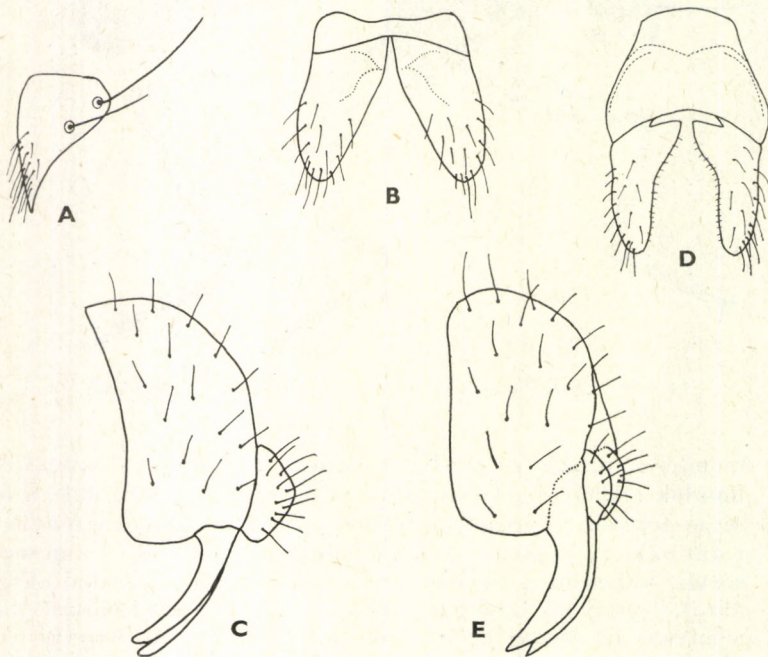
lelőhelyről (Pilis hegység: Dobogókő) ismeretes. A lárvák fejlődési helyéről semmit sem tudunk (IV—V.)

*loxocerata* (ZETTERSTEDT, 1846)

11. nem: *Gonatherus* RONDANI, 1856

Az előző nem fajaihoz hasonlóan viszonylag kicsiny, 3—5 mm nagyságú legyek. Testük hamvasszürke. Fejük oldalnézetben szögletes. Homlokuk elülső pereme a pofaszöglet elé nyúlik. Legalább 7 pár orbitalis sörtéjük van. Vibrissájuk olyan hosszú, mint az ocellaris söрте, mellette még néhány kisebb pofasörte ered. Csápjuk mintegy négyszer olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, megközelítően a szájszögletig ér. Csápsörtéjük csupasz, csúcsa felé haladva fokozatosan elkeskenyedik. Tapogatójuk legfeljebb a szájszögletig ér, csúcsi része kissé kiszélesedik. Torukon 2 humeralis, 1 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, 2 intraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis söрте ered. Propleuronjukon 1 viszonylag erős söрте látható. Mesopleuronjuk hátulsó szegélye mentén sörtesor van. Sternopleuronjukon 2 hosszú, a pleuron hátulsó szegélye mentén eredő söрте található. Pteropleuronjuk csupasz. 2 pár feltűnően hosszú sctutellaris sörtéjük van, a lateralisok mindig hosszabbak, mint az apicalisok. A nőstények tojócsöve merev, kitines.

Életmódjukat nem ismerjük. A nem egyetlen holarktikus elterjedésű faja nálunk is megtalálható.



15. ábra. A: *Hexamitocera loxocerata* ZETTERSTEDT sternopleuronja, B: ♂ praegenitalis haslemeze és C: ♂ epandriuma oldalról — D: *Gonatherus planiceps* FALLÉN ♂ praegenitalis haslemeze és E: ♂ epandriuma oldalról (A: eredeti, B—E: HACKMAN nyomán)



— — Teste hamvasszürke, sörtéi feketék. Homloksávja sárga. 3. csápíze sárgásbarna, csápsörtéje sötétbarna. Lábai sárgák. Szárnya a hosszszanti és a haránterek mentén barnás árnyalatú, a szegélyér és az  $r_{2+3}$  ér közötti szakaszon a legsötétebb. A nőstények 6. potroh-szelvénye fényessárga. A nőstények tojócsöve kitines. A praegenitalis haslemez nyúlványainak belső oldalán a nyúlványok tövén mély bevágódás látható (15. ábra: D). Surstylusa oldalnézetben nagyon hasonlít az előző fajéhoz, csak annál valamivel szélesebb (15. ábra: E). 3—5 mm.

Előfordul Észak-Amerikában, Kelet-Szibériában és Európában az északi (Észtország, Finnország és Svédország), valamint a középső (Csehszlovákia) területeken. Az eddigi gyűjtési adatok alapján elég ritka fajnak tűnik. Hazánkban mindössze egyetlen nőstény példánya került elő a Pilis hegységben (Dobogókő). Imágóit nedves réteken figyelték meg. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (V.)

**planiceps** (FALLÉN, 1819)

## 12. nem: *Nanna* BECKER, 1894

Viszonylag kicsiny, 3—6 mm nagyságú, a *Cnemopogon* RONDANI nem fajaira emlékeztető, hamvasszürke legyek. Fejük oldalnézetben megközelítően trapéz alakú, pofájuk irányában fokozatosan elkeskenyedik. Legalább 6 pár orbitalis sörtéjük van. Vibrissájuk közel olyan hosszú, mint az ocellaris sörte, mellette még számos pofasörte ered. Csápjuk mintegy négyszer olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, a szájszögletet megközelíti, de nem éri el. 3. csápízüik legalább olyan széles, mint a pofa, csúcsban végződik (16. ábra). Csápsörtéjük orsó alakú, csaknem csupasz. Tapogatójuk viszonylag rövid, fonalszerű, vékony, rövid szőrök fedik. Torsörtézetükre jellemző, hogy rendszerint 2 humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, legalább 3 intraalaris, 2 postalaris, 5 dorsocentralis, továbbá 1 propleuralis és 1 stigmatalis sörtéjük van. Mesopleuronjukon több hosszú, 1 sorban elhelyezkedő sörte ered. 3 sternopleuralis sörtét találunk, közülük az elülső mindig rövidebb, mint a 2 hátulsó. A sternopleuron alulsi részén csak mérsékeltlen hosszú szőrök erednek (16. ábra). Scutellaris sörtéik közül a lateralisok feltűnően hosszúak, az apicalisok csak szőr alakjában vannak jelen. Szárnyukon az  $r_1$  ér csupasz.

Lárváik növényevők, esetenként természetett növényekben is előfordulnak. A Palaearktikumban mintegy 15 fajuk ismeretes, közülük hazánkban eddig 7 fajt gyűjtöttek, és még további 6 előkerülésére lehet számítani.

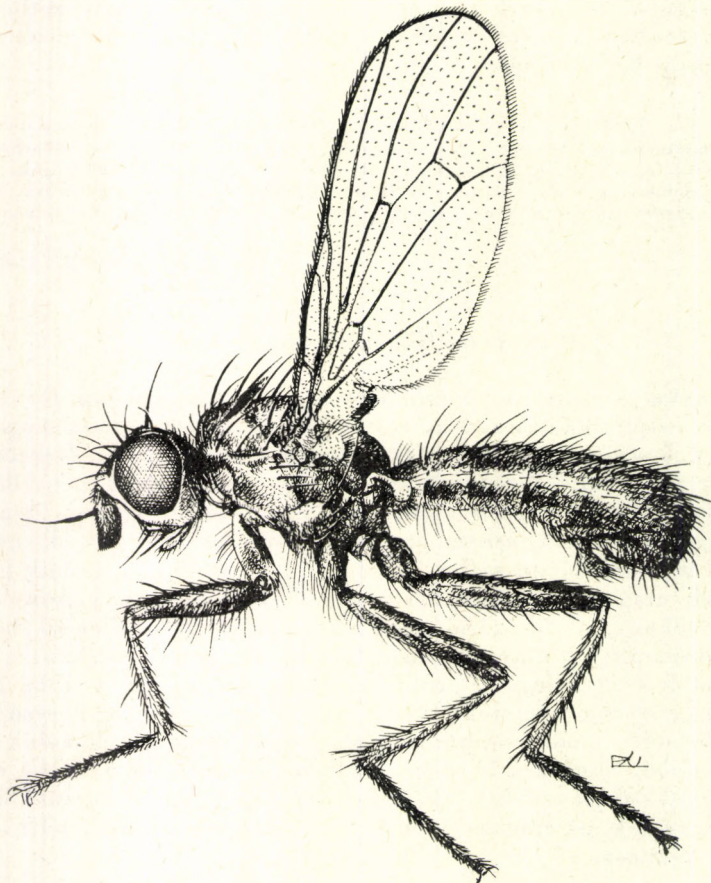
- 1 (14) A combok sárgák, legfeljebb az elülső comb külső oldalán húzódik hosszanti, fekete sáv.
- 2 (3) A tor fényes. A középháton és a pleurákon fekete sávok húzódnak. A homlok elülső szegélye mentén széles, narancssárga sáv húzódik. A hátulsó lábfejek és a térdek sötétbarnák. Lábsörtézetete gyenge. A praegenitalis haslemez nyúlványainak belső oldalán éles, fogszerű kitüremkedések vannak (17. ábra: A), epandriuma: 17. ábra: B. 3—5 mm.



Észak-, Kelet- és Közép-Európában élő elég ritka faj. Hozzánk legközelebb Csehszlovákiában gyűjtötték. Magasabb hegyvidékeinken és az ország északi részén Magyarországon is előfordulhat. Életmódja ismeretlen

[*brevifrons* (ZETTERSTEDT, 1839)]

3 (2) A tor hamvas.



16. ábra. *Nanna nigripes* ZETTERSTEDT ♂ (Eredeti)

4 (5) A tor hátoldalának közepén hosszanti, kékesszürke sáv húzódik. Homloka narancssárga. Combján feltűnően hosszú sörték erednek. 4—5 mm.

Ezt a fajt először Németországban gyűjtötték. Leírása óta csak Csehszlovákiában figyelték meg. Kicsi a valószínűsége, de nem lehetetlen, hogy nálunk is él. A lárvák és fejlődési helyük ismeretlen

[*nigriventris* (LOEW, 1864)]

5 (4) A tor hátoldala egyszínű.

6 (9) Az elülső comb külső oldalán hosszanti, fekete sáv húzódik.



- 7 (8) A csápsörte tövi fele megvastagodott. A homlok narancssárga, legfeljebb hátulsó felén látható enyhe barnás beszűrődés. Az elülső comb elülső belső oldalán 7—8 sörte látható. A hím praegenitalis haslemeze: 17. ábra: C, epandriuma: 17. ábra: D. 5—6 mm.

Palaearktikus elterjedésű gyakori faj. Eddig Szibériában, Mongóliában és Európa számos országában (Csehszlovákia, Észtország, a skandináv államok és Szilézia) gyűjtötték. Hazánkban a Bakonyban (Bakonybél), a Mátrában (Mátraháza), a Vértesben (Csákvár) és Tardon fogták. Lárvaít a komócsin- (*Phleum*-) fajok kalászaiban figyelték meg (IV—VI.)

**flavipes** (FALLÉN, 1819)

- 8 (7) A csápsörtének csak a tövi harmada vastagodott meg. Homloka barnásfekete, elülső részén élesen körülhatárolt vörös folt látható. Az elülső comb elülső belső oldalán csak 4—5 sörte található. 3—4 mm.

A faj típuspéldányait Litvániában gyűjtötték. Ezenkívül még a Skandináv-félszigeten és Csehszlovákia középső részén került elő. Hazai előfordulására feltételezen számítani lehet. Életmódja ismeretlen

[**minuta** (BECKER, 1894)]

- 9 (6) Az elülső comb külső oldalán soha sincsen fekete sáv.

- 10 (11) Az elülső comb elülső belső oldalán legfeljebb 4 sörte található. Teste világosszürkén hamvas. Homloka sárga, csak a szélei mentén barna. Lábai egyszínű sárgák. 4—5 mm.

Ez a faj csak a Palaearktikumban fordul elő. Imágóit eddig Szibériában és Európa néhány pontján (Skandináv-félsziget és Szilézia) gyűjtötték. Magyarországon egyetlen példányt került elő a Hortobágyi Nemzeti Park területén (Egyek). A lárvaik fejlődési helye ismeretlen (V.)

**leucostoma** (ZETTERSTEDT, 1846)

- 11 (10) Az elülső comb elülső belső oldalán legalább 7 sörte ered.

- 12 (13) Az elülső comb elülső belső oldalán 7—9 sörte található. Homloka a 3. csápíz szélességében a szem elülső pereme elé nyúlik. A csápsörte csaknem teljes hosszában megvastagodott. A hím surstylusa: 17. ábra: E. 4—5 mm.

Elég ritka európai faj, eddig a Szovjetunió nyugati részén, a Skandináv-félszigeten, Csehszlovákiában és Lengyelországban fogták. Magyarországon mindössze egyetlen példányt gyűjtötték Zala megyében (Bak). Lárvaít és fejlődési helyüket nem ismerjük (V.)

**articulata** (BECKER, 1894)

- 13 (12) Az elülső comb elülső belső oldalán mindig több mint 10 sörte ered. Homloka csak alig láthatóan nyúlik a szem elülső pereme elé. A csápsörte legfeljebb csak a közepéig vastagodott meg. A hím surstylusa: 17. ábra: F. 4—6 mm.

Ezt a fajt korábban *Nanna articulata* BECKER és *N. flavipes* FALLÉN fajoknak határozott finnországi példányok alapján írták le. Az irodalomban a *N. flavi-*

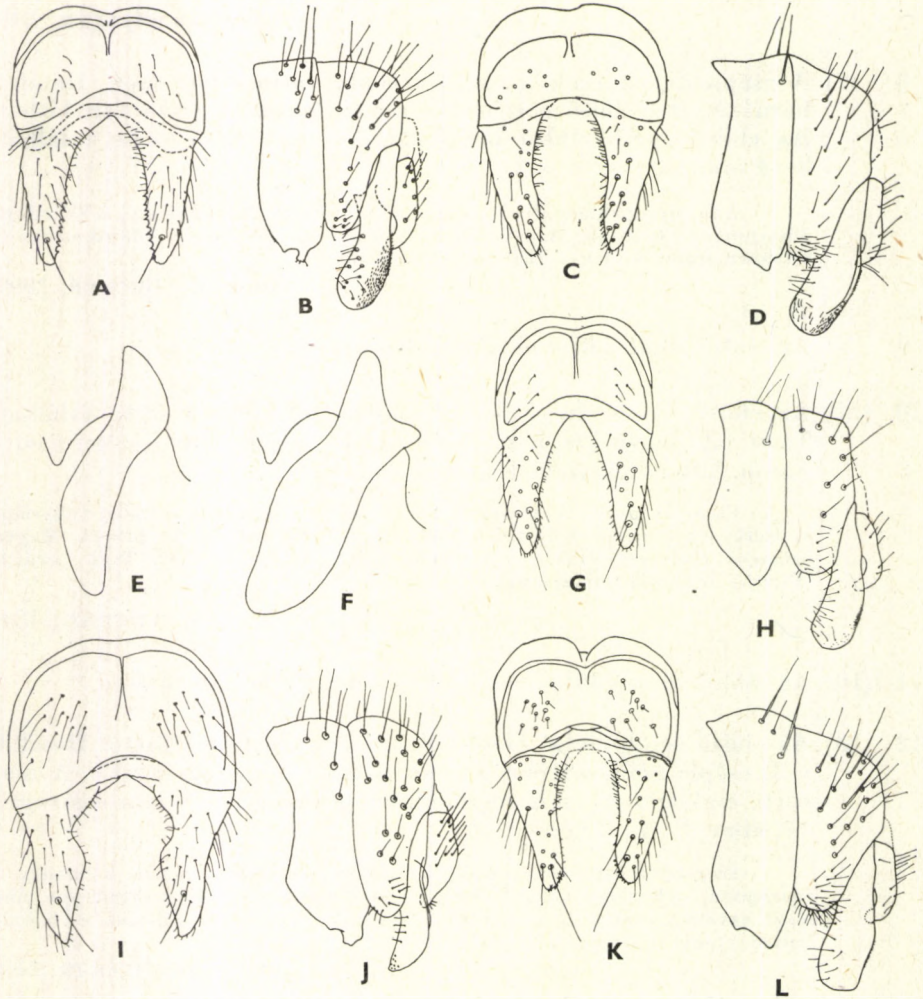


pes FALLÉN faj szinonimjaként is emlegetik. A típusokon kívül még néhány németországi és egyetlen hazai (Bakony hegység: Cuha völgy) példánya ismeretes. A lárvák életmódjáról semmit sem tudunk (V.)

**multisetosa** (HACKMAN, 1956)

14 (1) A combok egyszínű feketék vagy legalábbis nagy kiterjedésben azok.

15 (16) A combok feketék. A csápsörte 2. íze keskenyebb, mint a 3. íz tövi



17. ábra. A: *Nanna brevifrons* ZETTERSTEDT ♂ praegenitalis haslemeze és B: ♂ epandrium oldalról — C: *N. flavipes* FALLÉN ♂ praegenitalis haslemeze és D: ♂ epandrium oldalról — E: *N. articulata* BECKER és F: *N. multisetosa* HACKMAN ♂ surstylusa oldalról — G: *N. inermis* BECKER ♂ praegenitalis haslemeze és H: ♂ epandrium oldalról — I: *N. nigripes* ZETTERSTEDT ♂ praegenitalis haslemeze és J: ♂ epandrium oldalról — K: *N. armillata* ZETTERSTEDT ♂ praegenitalis haslemeze és L: ♂ epandrium oldalról (A—D és G—L: ELBERG, E—F: HACKMAN nyomán)



része (16. ábra). Csápja fekete, csak a 2. csápíz elülső szegélye mentén sárga. A homlok elülső része világossárga. A praegenitalis haslemez nyúlványai belső oldalukon középen kiszélesednek (17. ábra: I). A surstylus oldalnézetben a csúcsa felé fokozatosan elkeskenyedik (17. ábra: J). 3—4 mm.

Európai faj, a *Nanna flavipes* FALLÉN faj után a második leggyakoribb a nemen belül. Eddig Észtországban, a Skandináv-félszigeten és a Szovjetunió nyugati területein gyűjtötték. A Kárpát-medencében a Magas-Tátrában (Ótátrafüred), a Mecsekben (Szuadó-völgy), a Pilisben (Dobogókő) és Ócsa környékén került elő. Lárvai és fejlődési helyük ismeretlen (IV—VII.)

**nigripes** (ZETTERSTEDT, 1846)

- 16 (15) A combok tövük vagy csúcsuk közelében, esetleg mindkét helyen sárgák.
- 17 (18) Az elülső comb elülső belső oldala csupasz. A homlok elülső része narancssárga. A szárnyon az  $r_5$  ér és a középér párhuzamos. A hím praegenitalis haslemeze: 17. ábra: G, epandriuma: 17. ábra: H. 3—4 mm.

Az egész Palaearktikumban előforduló elég ritka faj, eddig elsősorban Európa északi részén, Mongóliában és a Szovjetunió nyugati területein gyűjtötték. Hazánkban csak a Pilisben (Dobogókő) került elő egyetlen példány. Lárvaít különböző növényekben figyelték meg, gazdanövényeit nem közölték (IV.)

**inermis** (BECKER, 1894)

- 18 (17) Az elülső comb elülső belső oldala sörtézett.
- 19 (20) Az elülső comb elülső belső oldalán legalább 15—24 sörtéből álló sörtecsoport látható. A homlok elülső harmada világosbarna, a többi része sötétbarna. Tarkója szürkésfekete. Potrohát vastag hamvas bevonat fedi. 4—5 mm.

Európai faj. Imágóit eddig Észtországban, Sziléziában és a skandináv államokban gyűjtötték. Hazánkban Zala megyében (Szemenye) fogták. Életmódja ismeretlen (V.)

**fasciata** (MEIGEN, 1826)

- 20 (19) Az elülső comb elülső belső oldalán legfeljebb 4—5 söрте található
- 21 (22) A hím csápsörtéjének 2. íze csaknem olyan hosszú, mint amilyen széles. Homloka fényes, a szem elülső peremén alig nyúlik túl. Lábai világossárgák. 4—5 mm.

Európában honos nagyon ritka faj. Típuspéldányain kívül csak Morvaországban gyűjtötték. Hazai előfordulása nagyon kétséges, de nincs kizárva. Életmódjáról semmit sem tudunk

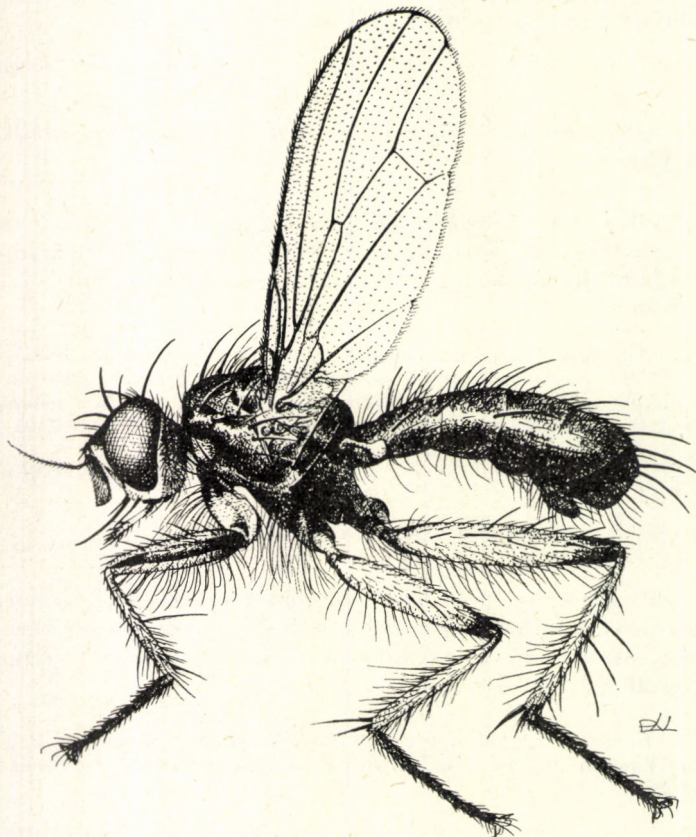
**[tibiella** (ZETTERSTEDT, 1839)]



- 22 (21) A hímek csápsörtéjének 2. íze legalább másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles.
- 23 (24) A combok csúcsi és tövi részükön is sárgák. A lábfejek sötétbarnák, a lábszárak sárgák. 4—5 mm.

Észak- és Közép-Európában előforduló igen ritka faj. Hazánkhoz legközelebb Csehszlovákiában gyűjtötték. Nincs kizárva, hogy nálunk is előfordul. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[*cinerella* (ZETTERSTEDT, 1846)]



18. ábra. *Cnemopogon apicalis* MEIGEN ♂ (Eredeti)

- 24 (23) A combok csak a csúcsi részükön sárgák. A homlok elülső szegélye mentén élesen elhatárolt vörössárga sáv van. Az elülső comb elülső belső oldalán 4 sörte ered. A hím praegenitalis haslemeze: 17. ábra: K, epandrium: 17. ábra: L. 4—5 mm.

Európai faj, elsősorban az északi vidékeken (Észtország és a Skandináv-félsziget) fordul elő. Az eddig ismert legdélebbi elterjedési területe Csehszlovákia középső része. Hazai előkerülése legfeljebb az északi határmenti vidékeken várható. Lárvaait a komócsin- (*Phleum*-)félék kalászaiban figyelték meg

[*armillata* (ZETTERSTEDT, 1846)]



13. nem: **Cnemopogon** RONDANI, 1856

Közepes, 5—8 mm nagyságú, fekete, kissé hamvas legyek. Toruk hasi oldalán és lábakon feltűnően hosszú, sűrűn álló szőrök erednek (18. ábra). Ez a nembe tartozó fajok egyik legjellemzőbb vonása. Fejük oldalnézetben szögletes. Homlokuk a 3. csápíz szélességében a pofaszöglet elé nyúlik. Legalább 5 pár orbitalis sörtéjük van, közöttük apró szőrök eredhetnek. Vibrissájuk legalább olyan hosszú, mint a belső verticalis söрте, a pofa alsó szegélyén még számos kisebb-nagyobb pofasörte eredhet. A csáp legalább négyszer olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, a szájszögletet majdnem eléri. 3. csápízük mintegy kétszer olyan széles, mint a pofa, csúcsban végződik. Csáp-sörtéjük röviden molyhosan szőrös. Tapogatójuk fonalszerű, a pofaszögleten messze túlnyúlik. A tapogató csúcsi harmadában rövid sörték erednek. Torukon 2 humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, 2 intraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis söрте található. Ezenkívül még 2 propleuralis és 2 stigmaticalis sörtét figyelhetünk meg. Mesopleuronjuk hátulsó szegélyén hosszú sörtékből álló sörtesor látható. Sternopleuronjukon 3 söрте ered, ezek közül 2 a pleuron hátulsó szegélye közelében, 1 pedig a közepe táján található. A pleuron alulso részén hosszú szőrök vannak (19. ábra: A). Pajzsoeskájukon a lateralis sörték több mint háromszor olyan hosszúak, mint az apicalisok. A csápőkön, a combokon és a lábszárakon hosszú szőrök erednek. Szárnyuk felső felszínén az  $r_1$  ér végso harmada sörtézett.

Lárváik ragadozók. A Palaearktikumban egyetlen fajuk ismeretes, amely nálunk is él.

- — Teste hamvasszürke, sörtéi feketék, csak a tor hasi oldalán és a lábakon eredő szőrök egy része fehér. Arcpajzsa, orcája, pofája és tapogatója hamvasfehér. Elülső combjának elülső oldalán széles, barna sáv húzódik (18. ábra). Középső és hátulsó combjának csúcsa és valamennyi lábfeje sötétbarna, a lábak többi része sárga. A praegenitalis haslemez 2 nyúlványának belső oldala csaknem párhuzamos (19. ábra: B). Surstylusa oldalnézetben S alakban hajlott (19. ábra: C). 5—8 mm.

Palaearktikus faj, eddig Csehszlovákiában, a Skandináv-félszigeten és a Szovjetunió európai területén, továbbá Mongóliában gyűjtötték. Hazánkban sík- és hegyvidéken egyaránt előfordul, de elsősorban a nedvesebb helyeken gyakori. Magyarországon Tatán és a Hortobágyi Nemzeti Park területén (Újszentmargita) fogták. Lárvái ragadozók, a nád szárában a *Lipara* MEIGEN fajok (Chloropidae) alkotta gubacsokban élnek. Ezenkívül még gyékény- (*Typha*-) és lórum (*Rumex*-) félékben figyelték meg lárváit (IV—X.)

**apicalis** (MEIGEN, 1826)

14. nem: **Orthacheta** BECKER, 1894

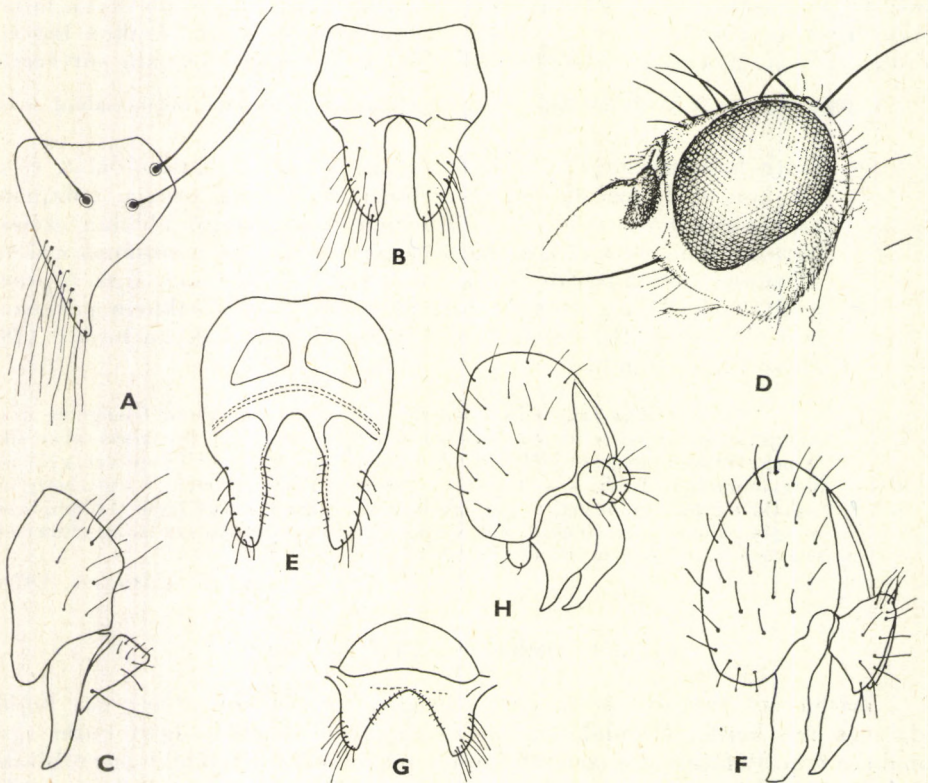
Viszonylag kicsiny, 4—6 mm nagyságú hamvasszürke legyek. Fejük oldalnézetben kerek. Homlokuk elülső szegélye és a pofaszöglet közel egyvonalban van. Pofájuk alig szélesebb, mint a 3. csápíz. Legalább 6 pár orbitalis sörtéjük van. Vibrissájuk csaknem olyan hosszú, mint a belső verticalis söрте, mögötte több vékony pofasörte ered. Csápjuk mintegy háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, csúcsban végződik (19. ábra: D). Csápsörtéjük rövid molyhos szőrözettel. Tapogatójuk rövid, a szájszögletet nem



éri el, töve kissé elvékonyodik. Torukon 2 humeralis, 1 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, legalább 2 intraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis sörte ered. Ezenkívül még 1 propleuralis és 1 stigmaticalis sörtéjük van. Mesopleuronjukon és sternopleuronjukon 3—3 sörte található. A sternopleuralisok közül 2 a pleuron hátulsó szegélye mentén, 1 pedig a közepe táján ered. Pteropleuronjuk csupasz. 2 pár hosszú scutellaris sörtéjük van. Elülső combjuk belső oldalán vékony, hosszú sörtékből álló sörtesor látható. Szárnyuk felső felszínén az  $r_1$  ér végső harmada sörtézett.

Lárvaik es életmódjuk ismeretlen. A nembe tartozó egyetlen faj palaearktikus elterjedésű. Előfordulására nálunk is számítani lehet.

— — A fej elülső része és tapogatója hamvasfehér. A homloksáv elülső harmada sárga, a homlok többi része, tarkója, továbbá tora és potroha hamvasszürke. Csápja fekete. Lábai részben sárgák, középső és hátulsó csípője hamvasszürke, lábfejtői barnák. Az elülső comb elülső külső oldalán széles hamvasszürke sáv húzódik. A praegenitalis haslemez nyúlványai csúcsuk közelében kissé elkeskenyednek (19. ábra: E), epandriuma: 19. ábra: F. 4—6 mm.



19. ábra. A: *Cnemopogon apicalis* MEIGEN sternopleuronja, B: ♂ praegenitalis haslemeze és C: ♂ epandriuma oldalról — D: *Orthacheta pilosa* ZETTERSTEDT feje oldalról, E: ♂ praegenitalis haslemeze és F: epandriuma féloldalról — G: *Delina nigrita* FALLÉN ♂ praegenitalis haslemeze és H: ♂ epandriuma féloldalról (A és C—D: eredeti, B és E—H: HACKMAN nyomán)



Európában a Skandináv-félszigeten gyűjtött példányok alapján írták le, és azóta csak a Szovjetunió európai területén és Mongóliában gyűjtötték. Hazai előfordulására az ország északi és keleti részén esetleg számítani lehet. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[*pilosa* (ZETTERSTEDT, 1839)]

### 15. nem: *Delina* ROBINEAU-DESVOIDY, 1830

Fényes fekete, 4—6 mm nagyságú legyek. Homlokuk oldalnézetben enyhén ívben hajlott, elülső szegélye a pofaszöglet elé nyúlik. Tarkójuk lapos. 6—7 pár orbitalis sörtéjük van. Vibrissájuk jól fejlett, mellette több kisebb pofasörte ered. Orcájuk megközelítően olyan széles, mint a pofa. Csápjuk viszonylag rövid, az arcpapjz közepéig ér. Csápsörtéjük röviden molyhosan szőrös. Tapogatójuk fonalszerű, viszonylag rövid, legfeljebb a szájszögletig nyúlik, rövid szőrök fedik. Torhátukon 2 humeralis, 1 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praearalis, 1 supraalaris, 2 postalaris és 5 dorso-centralis sörte található. Torukon a felsorolt sörtéken kívül még 1 propleuralis, 1 stigmaticalis, legalább 3 mesopleuralis és 2 sternopleuralis sörte van. Ez utóbbiak közel egyvonalban, a pleuron felső szegélye mentén erednek. Pteropleuronjuk csupasz. Scutellaris sörtéik közül a lateralisok jól fejlettek, az apicalisok szőrszerűek. Szárnyuk viszonylag rövid és széles.

Lárváik különféle növények leveleiben aknáznak. Korábban számos fajt írtak le ebbe a nembe, ezek egy részét más fajokkal azonosították, más részüket közel rokon nemekbe sorolták át. A Palaearktikumban jelenleg 1 faja ismeretes, nálunk még nem gyűjtötték

- — Teste fénylő fekete, legfeljebb pleurái, orcája és pofája hamvasak. A homlok elülső része, lábszárai és lábfejei sárgák. A hím praegenitalis haslemeze kifli alakú (19. ábra: G). Surstylusa a közepétől kezdődően fokozatosan elvékonyodik és csúcsban végződik (19. ábra: H). 4—6 mm.

Ritka holarctikus faj, Észak-Amerikában, Ázsiában (Mongólia és Szibéria) és Európában a hazánktól északra eső területeken (Csehszlovákia, Észtország, Finnország, Norvégia és Svédország) honos. Hozzánk legközelebb Morvaországban gyűjtötték. Az északi országrészekén nálunk is előfordulhat. Imágói növényi nedvekkel és nektárral táplálkoznak. Lárvaít és atkáit az avarvirág (*Goodyera repens*), a békakonty (*Listera ovata*), a bibircsvirág (*Gymnadenia conopéa*) és a sarkvirág (*Platanthera bifolia*), továbbá néhány salamonpecsét- (*Polygonatum*-) faj leveleiben figyelték meg

[*nigrita* (FALLÉN, 1819)]

### 16. nem: *Gymnomera* RONDANI, 1866

Kicsiny vagy közepes, 3—6 mm nagyságú karsú, sárga vagy sárgásbarna legyek. Fejük és toruk kissé hamvas, potrohuk mindig fényes. Homlokuk elülső szegélye a 3. csápíz szélességében a pofaszöglet elé nyúlik. Orcájuk sokkal keskenyebb, pofájuk olyan széles vagy szélesebb, mint a 3. csápíz. Legalább 4 pár orbitalis sörtéjük van, az 1. pár a homlok elülső szegélyétől viszonylag távol ered (20. ábra: A). Vibrissájuk rövidebb vagy olyan hosszú, mint a belső verticalis sörte. Csápjuk legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint



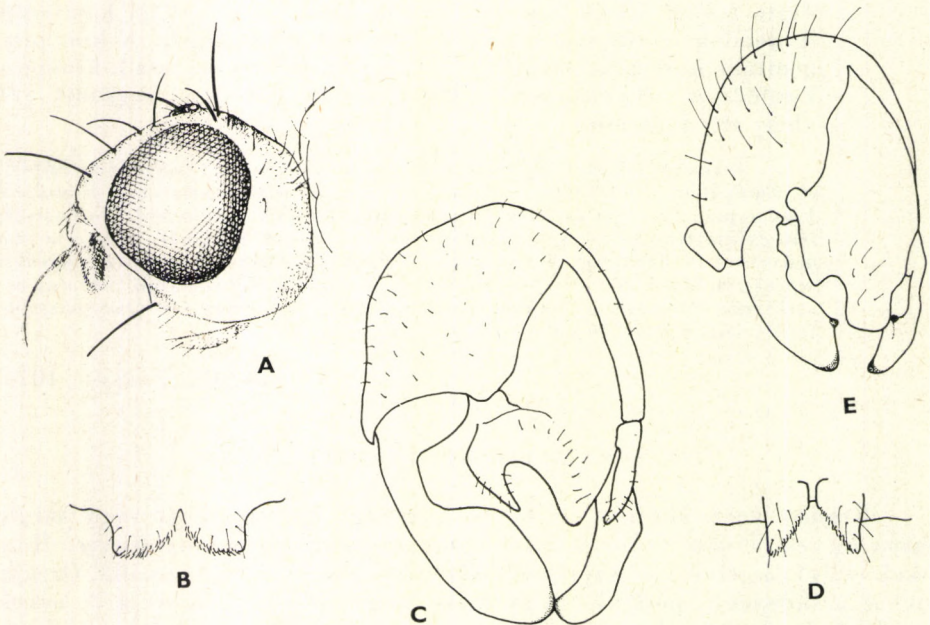
amilyen széles a 3. csápíz, csúcsa lekerekített. Csápsörtéjük molyhosan szőrös vagy csaknem csupasz. Tapogatójuk legfeljebb a szájszögletig nyúlik, fonalszerű, rövid szőrök fedik. Toruk hátoldalán 1 humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, 2 postalaris és rendszerint 5 dorso-centralis sörte található. A tor elülső szegélyén rövid sörtékből álló sörtekoszorú van. Az említetteken kívül még 1 propleuralis, 1 stigmaticalis, legalább 2 mesopleuralis és 1 sternopleuralis sörtéjük lehet. Pteropleuronjuk csupasz. Pajzocskájukon a sternopleuralissal közel egyenlő 2 pár hosszú sörte ered. Lábaik vékonyak, legfeljebb csak lábszáraikon van néhány hosszabb sörte. A hímek hypopygiuma feltűnően nagy, a nőstények tojócsöve kitines.

Az eddig megfigyelt fajok lárvái levélaknázók. Európában 3 fajuk honos, közülük 2 faj hazai előfordulására számíthatunk.

- 1 (2) A 3. csápíz és a vibrissa fekete. A tor hátoldala egyszínű, fényes-sárga. Szárnya színtelen. A praegenitalis haslemez páros nyúlványa szélesebb, mint amilyen hosszú, vége csaknem egyenesen levágott (20. ábra: B). A surstylus belső oldalán középen mély beöblösödés látható (20. ábra: C). 3—5 mm.

Ritka európai, hegyvidéki faj. Eddig Angliában, Németországban, a Skandináv-félszigeten és a Szovjetunió európai területén került elő. Hazai előfordulására legfeljebb az ország északi részén, magasabban fekvő területeken számíthatunk. Életmódja ismeretlen

[tarsea (FALLÉN, 1819)]



20. ábra. A: *Gymnomera tarsea* FALLÉN feje oldalról, B: ♂ praegenitalis haslemeze és C: ♂ epandriuma féloldalról — D: *G. dorsata* ZETTERSTEDT ♂ praegenitalis haslemeze és E: ♂ epandriuma féloldalról (A: eredeti, B—E: HACKMAN nyomán)



- 2 (1) A 3. csápíz és a vibrissa sárga. A tor hátoldalán a vállak között széles, hamvas, barna sáv húzódik, rajta a dorsocentralisok mellett 2 vékony, fényes csík van. Szárnya az erek mentén barna. A praegenitalis haslemez páros nyúlványa keskenyebb, mint amilyen hosszú, csúcsa felé fokozatosan elvékonyodik (20. ábra: D). A surstylus egész hosszában megközelítően egyforma széles (20. ábra: E). 4—6 mm.

Az előző fajhoz hasonlóan elég ritka európai, hegyvidéki faj. Eddig Cseh-szlovákiában, a Skandináv-félszigeten és a Szovjetunió európai területén gyűjtötték. Hazánkban legfeljebb az Északi-Középhegységben él. Életmódja ismeretlen

[dorsata (ZETTERSTEDT, 1839)]

### 17. nem: *Scathophaga* MEIGEN, 1803

Kicsiny, közepes vagy nagy, 4—12 mm nagyságú, hamvas testű legyek. A hímeknek rendszerint az egész testét, a nőstényeknek csak a pleuráit hosszú szőrbunda fedi (21. ábra). Fejük kerek. A fajok egy részének szeme viszonylag kicsiny, homlokuk széles. Pofájuk legalább olyan széles vagy szélesebb, mint a 3. csápíz. Rendszerint 7 pár orbitalis sörtéjük van. Vibrissájuk megközelítően olyan hosszú, mint a belső verticalis sörte, mellette még számos erős pofasörte ered. Csápjuk mindig kevesebb, mint négyszer olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, a szájszögletet sohasem éri el. Csápsörtéjük rövid molyhos vagy hosszú tollas szőrökkel. Tapogatójuk vékony, a szájszögletig vagy azon túlnyúlik, sűrűn álló rövid szőrök és sörték fedik. Toruk hátoldalán 2 humeralis, 1 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, 2 intraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis sörte található. Acrostichalisaik többé-kevésbé 4 sorban állnak. Propleuronjukon ritkán 1 sörte ered. Mesopleuronjukon néhány, sternopleuronjukon mindig csak 1 hosszú sörte található (22. ábra: A). Pteropleuronjuk csupasz vagy szőrös. 2 pár hosszú scutellaris sörtéjük van. Az apicalis és a lateralis sörték között még 1 pár rövidebb sörte eredhet (22. ábra: B). Lábaikon, elsősorban a lábszáraikon hosszú sörték láthatók. Szárnyuk a haránterek mentén árnyékolt. Testméretük fajon belül is igen változékony.

A nembe tartozó fajok többsége koprofág. A Palaearktikumban több mint 20 fajuk él. Közülük Magyarországon 6 fordul elő, és még további 2 faj előkerülésére lehet számítani,

- 1 (14) Csápsörtéjük hosszan, tollasan szőrös (21. ábra).
- 2 (3) Pteropleuronján sűrűn álló, hosszú szőrök erednek. Teste hamvas-szürke. A hímeket aranyásárga, dús szőrbunda fedi (21. ábra). A nőstényeken szürke, ritkán álló szőrök erednek. Pofája több mint kétszer olyan széles, mint a 3. csápíz. Csápja fekete, tapogatója sárga. Pajzsocskáján az apicalis és a lateralis sörték között még 1 pár rövidebb sörte ered (22. ábra: B). Combjai a csúcsuk kivételével szürkék, a láb többi része sárga. Szárnyán az elülső harántér környéke jól láthatóan, a hátulsóé enyhén árnyékolt. A hím praegenitalis haslemezét hosszú szőrök fedik, hátulsó szegélyén közepén 2 kicsiny szőrpamacs található (22. ábra: C). Surstylusa fényes fekete, S alakban hajlott (22. ábra: D). 5—10 mm.



Afrikában, Ázsiában, Európában és Észak-Amerikában honos, egyik leggyakoribb légyfaj. Nálunk is nagyon közönséges. Lárváit trágyában, elsősorban marhalepényben fejlődnek, bár az irodalomban mint ragadozókat is említik. Imágói kora tavasztól késő ősziig repülnek, az imágók száma a nyári hónapokban észrevehetően lecsökken. Trágyacsomókat, emberi ürüléket látogatnak, de elhullott állatok bomló tetemein is megtalálhatók. A nőtények petéiket a marhalepényekre rakják le, a kikelő lárvák ebben fejlődnek ki és a trágyacsomó alatti talajrétegekben bábóznak be (III—XI.) — K ö z ö n s é g e s ü r ü l é k l é g y

*stercoraria* (LINNAEUS, 1763)



21. ábra. *Scathophaga stercoraria* LINNAEUS ♂ (Eredeti)

- 3 (2) Pteropleuronjuk csupasz.
- 4 (5) Szárnyán az  $r_{4+5}$  ér és a középér nem párhuzamos, az  $r_{4+5}$  ér csúcsi része lefelé hajlik. Szárnya sárga. Tarkója, a tor hátoldala és pleurái részben hamvasszürkék, a test többi része sárga. Testét sárga szőrbunda fedi. Pofája alig szélesebb, mint a 3. csápíz. A praegenitalis haslemez félkör alakú, hátulsó szegélyén közepén 2 kicsiny kitüremkedés látható (22. ábra: E). Surstylusa félkör alakú, vége elágazó (22. ábra: F). 8—12 mm



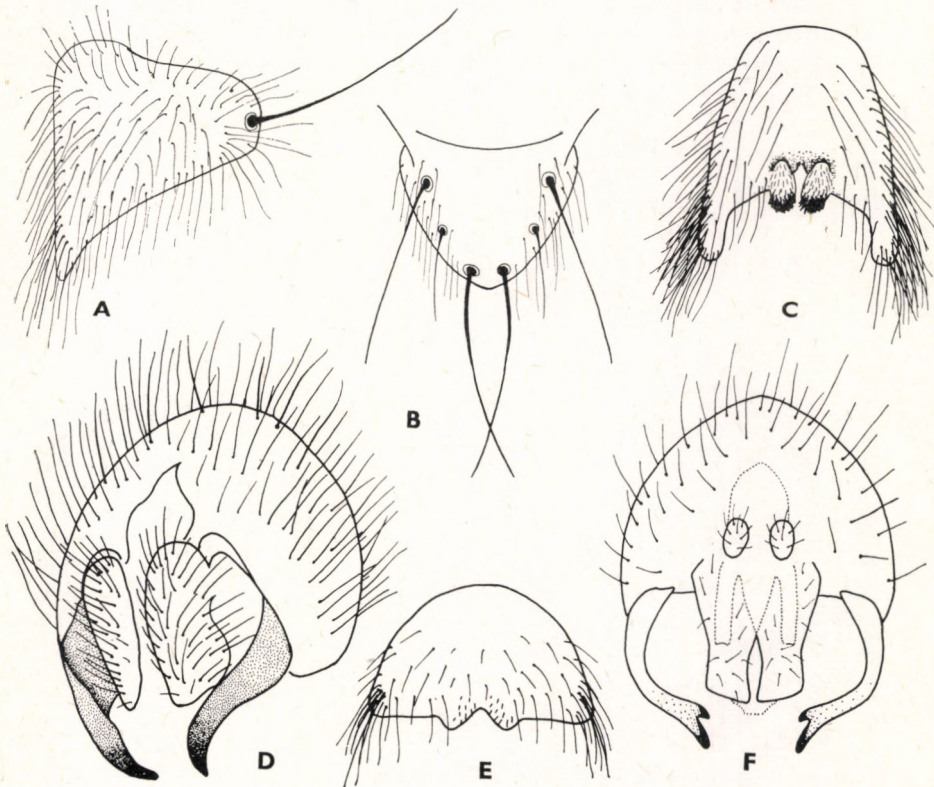
Elég ritka palaearktikus faj, Ázsiában és Európában egyaránt gyűjtötték. Az eddig ismeretes lelőhelyei Távol-Keleten a Primorje tartomány, Észak-Kína, Mongólia és Szibéria. Európában elsősorban az északi területeken (Észtország, Finnország és Svédország) és Csehszlovákiában honos. A legdélebbi előfordulási helye Magyarország. Hejőbábn a Hejő-patak kiszáradt medréből és a Vértes hegységben Csókakőn faeces-csapdában került elő 1—1 példány. Lárvai, közeli rokonaihoz hasonlóan, trágyában fejlődhetnek (VII—IX.)

*scybalaria* (LINNAEUS, 1761)

- 5 (4) Szárnyukon az  $r_{4+5}$  ér és a középér párhuzamos. Szárnyuk szintelen.
- 6 (7) A 3. csápíz fekete. A fej elülső része sárga. Arcpajzsát, orcáját és pofáját hamvasfehér bevonat fedi. Tarkója, tora és potroha hamvaszürke. Lábai sárgák. Az elülső comb elülső külső oldalán hosszanti, széles, hamvaszürke sáv húzódik. Szárnyán a haránterek környéke nagyon gyengén árnyékol. 6—8 mm.

Ritka európai, hegyvidéki faj. Eddig csak az Alpokban és a Tátrában (Poprádi-tó, Smereczynski-tó) gyűjtötték. Hazai előfordulására legfeljebb az északi hegyvidéken lehet számítani. A lárva fejlődési helye ismeretlen

[*cineraria* MEIGEN, 1826]



22. ábra. A: *Scathophaga stercoraria* LINNAEUS sternopleuronja, B: pajzsocskája felülről, C: ♂ praegenitalis haslemeze és D: ♂ epandriuma féloldaltól — E: *S. scybalaria* LINNAEUS ♂ praegenitalis haslemeze és F: ♂ epandriuma hátulról (A—B: eredeti, C—F: HACKMAN nyomán)

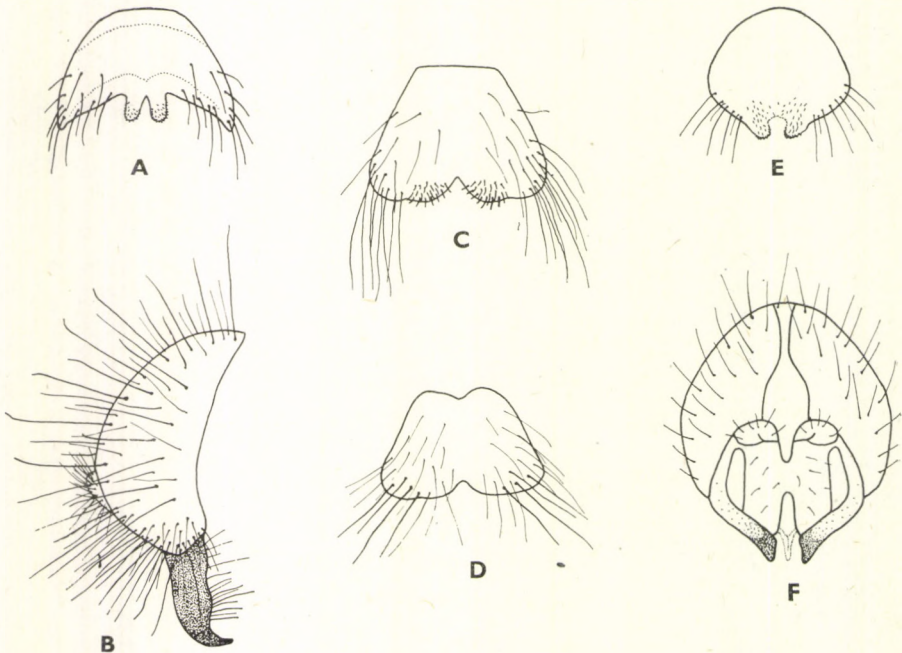


- 7 (6) A 3. csápíz sárga vagy részben barna.
- 8 (13) A 3. csápíz egyszínű sárga.
- 9 (10) A hím praegenitalis haslemezeének hátulsó szegélyén közepén páros függelék látható (23. ábra: A). Testszíne igen változékony, sárga vagy fekete alapon hamvasszürke bevonat fedi. A fej elülső része mindig sárga. Arepajzsán, orcáján és pofáján hamvasfehér bevonat van. Lábai sárgák, az elülső comb elülső külső oldalán hamvaszürke, ovális folt látható. A hím epandrium: 23. ábra: B. 6—8 mm.

Észak-Amerikában, Ázsiában és Európában honos. A Palaearktikumban eddig Csehszlovákiában, Finnországban, a Szovjetunió európai területén, továbbá Mongóliában és Szibériában került elő. Az említett területeken elég gyakori. Feltételezhető, hogy hazánk északi határvidékén is él, csak még nem gyűjtötték. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[suilla (FABRICIUS, 1794)]

- 10 (9) A hímek praegenitalis haslemezen soha sincs függelék.
- 11 (12) A hím praegenitalis haslemezeének hátulsó szegélyén közepén 1 mélyebb, oldalt 1—1 sekélyebb bevágódás látható. A bemélyedések közötti részen rövid, fekete sörtécskék ülnek (23. ábra: C). A hím potroha egyszínű sárga. Tora hamvasszürke, legfeljebb válldudora és



23. ábra. A: *Scathophaga suilla* FABRICIUS ♂ praegenitalis haslemeze és B: ♂ epandrium oldalról — C: *S. inquinata* MEIGEN és D: *S. lutaria* FABRICIUS ♂ praegenitalis haslemeze — E: *S. furcata* SAY ♂ praegenitalis haslemeze és F: ♂ epandrium hátulról (A, C—D és E—F HACKMAN nyomán, B: eredeti)



a pajzsocska csúcsa sárga. Lábai sárgák. A szárnyon a haránterek környéke halványan árnyékolt. 6—7 mm.

Európai faj, északon Észtországban, Finnországban, Svédországban, a középső területeken Csehszlovákiában és hazánkban található. A legdélebbi előfordulási helye a Kaukázus vidéke. Sík- és hegyvidéken egyaránt elég gyakori. A lárvák életmódja ismeretlen, legfeljebb feltételezhető, hogy ezek is trágyában fejlődnek (III—X.)

*inquinata* MEIGEN, 1826

- 12 (11) A hím praegenitalis haslemezőnek hátulsó szegélyén csak 1 középső bevágódás látható, körülötte világos szőrök erednek (23. ábra: D). A hím potrohán az 1—3. hátszelvény hátulsó szegélye mentén keskeny, sötét sáv húzódik. Pleurái, válldudora, a tor notopleurák mögötti része és pajzsocskája sárga, a tor többi része hamvasszürke. 7—9 mm.

Előfordul Észak-Afrikában, Kisázsziában (Szíria) és Európa számos országában. Gyakori fajunk. A lárvák életmódjára vonatkozó közvetlen megfigyelések nem ismeretesek, talán ezek is trágyában fejlődnek (III—X.)

*lutaria* (FABRICIUS, 1794)

- 13 (8) A 3. csápíz a töve kivételével barna. A fej elülső része hamvassárga. Tarkója, tora és potroha, az utolsó potrohszelvények kivételével, hamvasszürke. Lábai sárgák. Elülső combjának elülső külső oldalán hamvasszürke sáv húzódik. 6—8 mm.

Ritka európai faj, eddig csak Finnországban és hazánkban (Bakonyból) gyűjtötték. A lárvák valószínűleg trágyában és emberi ürülékben fejlődnek (V.)

*maculipes* ZETTERSTEDT, 1846

- 14 (1) Csápsörtéje rövid, molyhos szőrözettel. Homloka, arcpajzsa, pofája és orcája hamvasszürke. A 3. csápíz sárgásbarna, a csápsörte barna. Tarkója és tora hamvasszürke. Lábai sárgák. Elülső combjának elülső külső oldalán széles hamvasszürke sáv húzódik. Potroha sárga, a hátlemezek hátulsó szegélye hamvasszürke, de előfordulhat, hogy ez a színezet a hátlemezek nagy részére is kiterjed. A praegenitalis haslemez hátulsó szegélye lekerekített, középen kicsiny páros függelék látható (23. ábra: E). Epandriuma: 23. ábra: F. 5—9 mm.

Holarktikus faj. Eddig Mongóliában, Szibériában és Európában (Csehszlovákia, Skandináv-félsziget és a Szovjetunió európai területe) gyűjtötték. Hazánkban gyakori. Lárvaikat még nem gyűjtötték (III—XI.)

*furcata* (SAY, 1823)

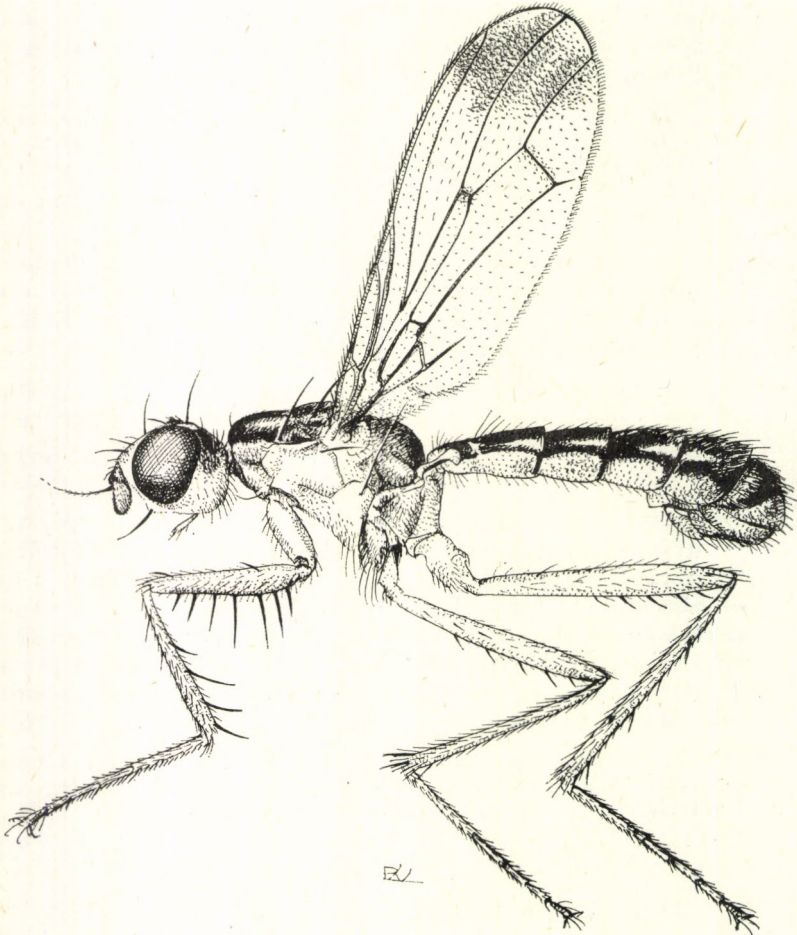
#### 18. nem: *Coniosternum* BECKER, 1894

Közepes, 4—6 mm nagyságú, hamvasszürke legyek. Pofaszögletük oldalnézetben kissé a homlok elülső szegélye elé nyúlik (26. ábra: B). Pofájuk legalább olyan széles vagy szélesebb, mint a 3. csápíz. 7 pár orbitalis sörtéjük van. Vibrissájuk rövidebb, mint a belső verticalis söрте, mellette még néhány erősebb pofasörte ered. Csápjuk megközelítően háromszor olyan hosszú, mint



amilyen széles a 3. csápíz, a szájszögletet nem éri el. Csápsörtéjük rövid molyhos szőrözettel, csaknem csupasz. Tapogatójuk a szájszögleten kissé túlnyúlik, rövid szőrszerű sörték fedik. Torsörtézetük mérsékelten hosszú. 2 humeralis, 1—(0) posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, esetenként néhány intraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis sörtéjük van. Acrostichalisaik nagyon rövidek és elszórtan állnak. Propleuronjukon csak rövid szőrök erednek. Ezenkívül még 2 hosszabb mesopleuralis és 1 sternopleuralis sörte is megfigyelhető. Pajzsocskájukon az apicalis sörték hosszabbak, mint a lateralisok. Lábsörtézetük csökevényes.

Életmódjuk ismeretlen. A Palaearktikumban mindössze 2 fajuk él, ezek magyarországi előfordulása várható.



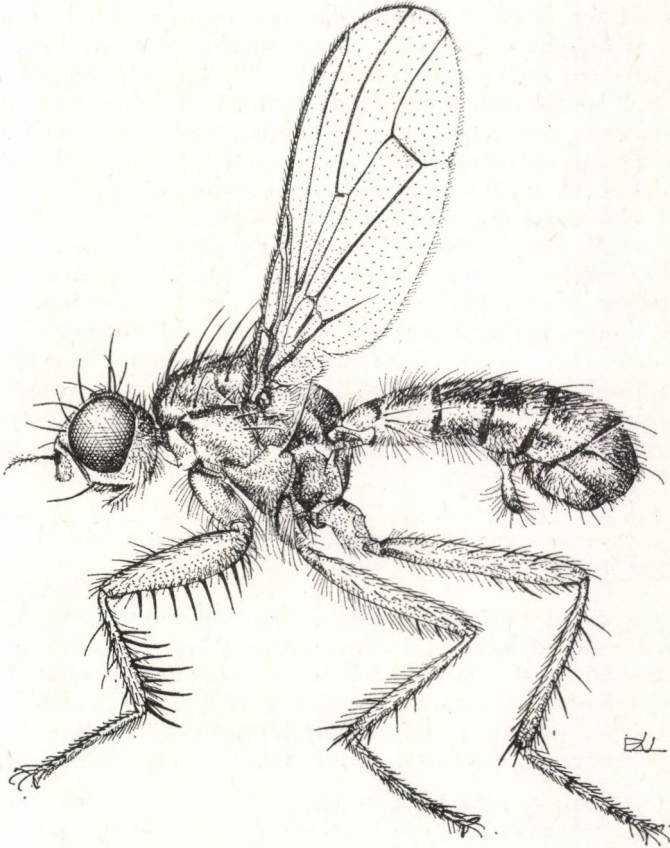
24. ábra. *Norellia spinipes* MEIGEN ♂ (Eredeti)

- 1 (2) A tor hátoldala egyszínű. Intraalaris sörtéi hiányoznak. A praegenitalis haslemez elülső és hátulsó szegélyén soha sincs beöblösödés (26. ábra: A). 4—5 mm.



Elég ritka európai faj. Eddig Ausztriában, Észtországban, Németországban és a Skandináv-félsziget országaiban gyűjtötték. Hazánkhoz legközelebb az Alacsony-Tátrában (Cervena Scala) gyűjtötték. Nálunk legfeljebb az Északi-Középhegységben fordulhat elő. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[*obscurum* (FALLÉN, 1819)]



25. ábra. *Norellisoma spinimanum* FALLÉN ♂ (Eredeti)

- 2 (1) A tor hátoldalán a dorsocentralisok mellett 2 hosszanti, sötét sáv húzódik. Intraalaris sörtéi vannak. A hím praegenitalis haslemezőnek elülső és hátulsó szegélyén közepén kis beöblösödés látható (26. ábra: C). 5—6 mm.

Ritkább, mint az előző faj. Eddig csak Csehszlovákiában, Finnországban és Svédországban gyűjtötték. Hazai előfordulására esetleg számítani lehet. A lárvák életmódja ismeretlen

[*tinctinervis* BECKER, 1894]



19. nem: *Norellia* ROBINEAU-DESVOIDY, 1830

Karcsú, fekete mintázatú legyek, a *Norellisoma* HENDEL nembe tartozó állatok közeli rokonai. Jellegzetes testalkatuk alapján szabad szemmel is felismerhetők (24. ábra). Fejük mintegy másfélszer olyan hosszú, mint amilyen magas, tarkójuk erősen kidomborodik. Pofájuk keskenyebb, mint a 3. csápíz. 4 pár orbitalis sörtéjük van. Vibrissájuk olyan hosszú, mint a belső verticalis sörte, mellette legfeljebb 1 rövidebb pofasörte ered. Postverticalisaik hiányoznak. Csápjuk legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, a szájszögletet nem éri el, csúcsa lekerekített. Csápsörtéjük rövid molyhos szőrözettel. Tapogatójuk rövid, fonalszerű, rövid szőrök fedik. Toruk közel kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles. Torsörtézetük csökevényes. Humeralis, posthumeralis, praesuturalis, praealaris sörtéik hiányoznak. Az intraalarisok és acrostichalisok még szőr alakjában sincsenek jelen. 1 notopleuralis, 1 supraalaris, 1 postalaris és 3 dorsocentralis sörtéjük van. A toron ezenkívül még 1 propleuralis, 1 mesopleuralis és 1 sternopleuralis sörte látható. 1 pár hosszú apicalis scutellaris sörte figyelhető meg, lateralisaik hiányoznak. Lábuk vékony, feltűnően hosszú. Elülső combjuk elülső belső oldalán 1 hosszabb, hátulsó belső oldalán pedig 1 rövidebb sörtékből álló sörtesor látható. Elülső lábszárunk elülső belső oldalán is hosszú sörték erednek. Középső és hátulsó combjuk elülső belső és hátulsó belső oldalán rövid sörték vannak (24. ábra). Szárnyuk keskeny, megnyúlt. Végsőerük rövid, a szárny szegélyét meg sem közelíti. Potrohuk keskeny, hengeres. A hímek praegenitalis haslemeze és hypopygiuma viszonylag nagy.

Lárvaik fejlődési helyéről biztos adataink nincsenek, feltehetően levélaknázók. Az erős lábsörtézetből az imágók ragadozó életmódjára lehet következtetni. Mindössze egyetlen Európában honos fajuk ismeretes, amely nálunk is él.

- — Teste sárga. Tarkóján 2 háromszög alakú folt látható. Csápsörtéje barna. A tor hátoldalán 2 hosszanti, elülső részén összeolvadt, a pajzsocskára is átterjedő fekete sáv húzódik. Torsörtéi feketék, csak a propleuralis és a sternopleuralis sörte sárga. A szárny csúcsi részén szabálytalan alakú, barna folt látható (24. ábra). A potroh hátoldalán széles, hosszanti, fényes fekete sáv húzódik. 6—8 mm.

Közép- és Dél-Európában honos, elég ritka faj. A legészakibb előfordulási helye Csehszlovákia. Hazánkban ritka; eddig csak a Budai-hegységben (Budaörs), a Bükkben (Holló-tető, Lusta-völgy), a Pilisben (Nagykevény), továbbá Fót és Vác környékén gyűjtötték. Az irodalomban mint levélaknázót emlegetik, de a fejlődésükre vonatkozó pontos megfigyelések hiányoznak (V—IX.)

**spinipes** (MEIGEN, 1826)

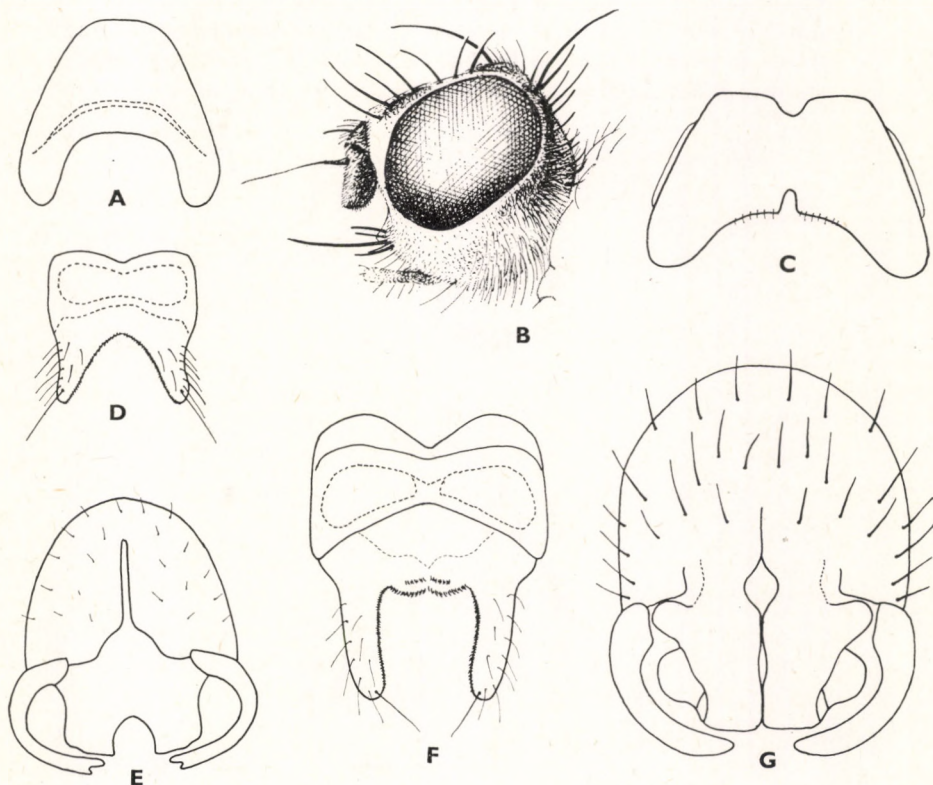
20. nem: *Norellisoma* HENDEL, 1910

Karcsú, sárga vagy fekete, többé-kevésbé hamvas legyek. Testük felépítése és lábsörtézetük (25. ábra) nagyon hasonlít az előző nemhez. Fejük kerek, legfeljebb alulsó részén és a tarkó tájékán kissé megnyúlt. Pofájuk olyan széles vagy szélesebb, mint a 3. csápíz. 4—6 pár orbitalis sörtéjük van. Vibrissájuk megközelítően olyan hosszú, mint a belső verticalis sörte. Postverticalis sörtét mindig találunk. Pofasörtéik szőrszerűek. Csápjuk legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, csúcsa lekerekített. Csápsörtéjük



rövid vagy hosszú molyhos szőrözettel. Tapogatójuk viszonylag rövid, a száj-  
szögletet nem éri el, rövid szőrök fedik. Torukon 1 humeralis, 2 notopleuralis,  
1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, néhány gyenge intraalaris, 2 post-  
alaris és 4—5 dorsocentralis sörte ered. Ezenkívül még 1—(2) propleuralis,  
esetleg 1 stigmatalis és 1 sternopleuralis sörtéjük van. Pajzsoeskájukon 1 pár  
hosszú lateralis sörte található, apicalisaik szörszerűek vagy hiányoznak.  
Lábaik viszonylag vékonyak, feltűnően hosszú sörtéekkel. Elülső combjuk  
elülső belső oldalán nagyon vastag és hosszú, hátulsó belső oldalán vékonyabb  
és rövidebb sörtékből álló sörtesor látható. Elülső lábszáruk belső oldalán a  
sörték ugyancsak 2 sorban állnak, ezek közül az elülső oldalon eredők az  
erősebbek (25. ábra). Középső és hátulsó lábuk sörtézete gyengébb. Szárnyu-  
kon a végsőér halványán alakjában megközelíti vagy el is éri a szárny-  
szegélyt. A hímek praegenitalis haslemeze és hypopygiuma feltűnően nagy.  
A nőstények tojócsőve merev, kitines.

A lárvák életmódjára egyetlen megfigyelés alapján következtethetünk, miszerint levél-  
aknázók. A lábsörtézet, az előző nembe tartozó fajokhoz hasonlóan, az imágók ragadozó élet-  
módjára utal. A Palaearktikumban 10 fajuk ismeretes, közülük 5 a Kárpát-medencében is  
honos és 3 hazánkban is megtalálható.



26. ábra. A: *Coniosternum obscurum* FALLÉN ♂ praegenitalis haslemeze — B: *C. tinctinervis* BECKER feje oldalról és C: ♂ praegenitalis haslemeze — D: *Norellisoma lituratum* MEIGEN ♂ praegenitalis haslemeze és E: ♂ eandriuma hátulról — F: *N. spinimanum* FALLÉN ♂ praegenitalis haslemeze és G: ♂ eandriuma hátulról (A, D—G: HACKMAN, C: ŠIFNER nyomán, B: eredeti)

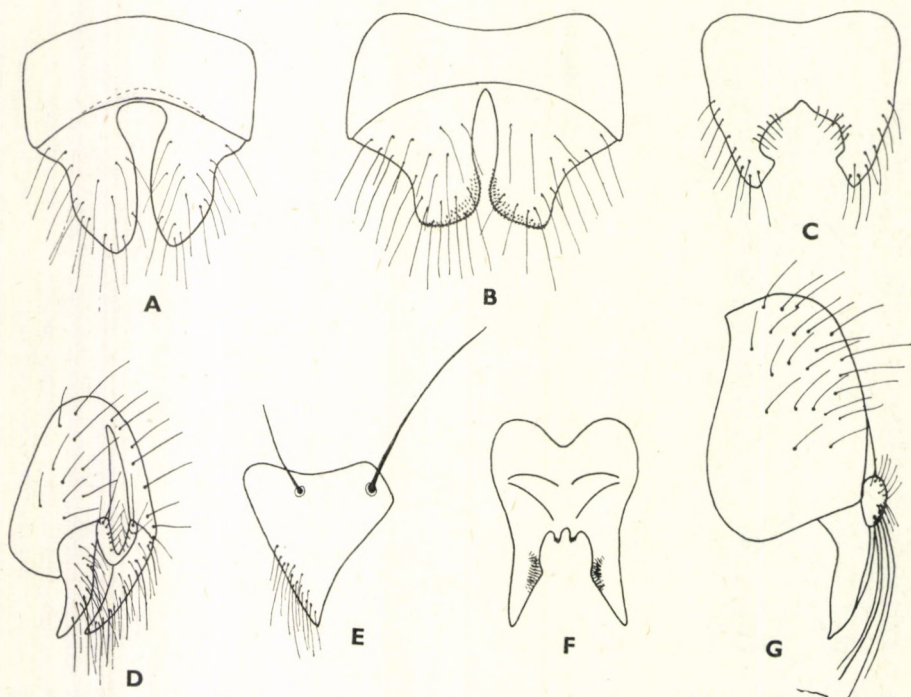


- 1 (2) Kisebb, 4—6 mm. Csápsörtéje rövid, molyhos szőrözettel. 4 pár dorsocentralis sörtéje van. A fej elülső része és a lábak sárgák. Tarkója, tora és potroha hamvasszürke. A hím praegenitalis haslemeze: 26. ábra: D, epandrium: 26. ábra: E.

Az egész Palaearktikumban előforduló, nem túl gyakori faj. Eddig Mongóliában, Szibériában és Európa néhány országában gyűjtötték. A Kárpát-medencében az Alacsony-Tátrában (Mala Vapenica), Dobsinán és Késmárkon került elő. Hazai előfordulására is lehet számítani. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[litteratum (MEIGEN, 1826)]

- 2 (1) Nagyobb, 7—11 mm. Csápsörtéjük hosszú, molyhos szőrözettel.
- 3 (6) Toruk és potrohuk sárga, legfeljebb részben barna.
- 4 (5) Tarkóján a szemek mögött háromszög alakú barna folt látható. A tort 4 hosszanti sötétbarna sáv díszíti, közülük 2 a hátoldalon a dorsocentralisok mentén halad, a pajzsockára és a tor pajzsocka alatti részére is átterjed. A másik 2 sáv a válldudorból kiindulva a meso- és pteropleurát szeli át és éri el a billér eredési pontját. Potrohán a hátszelvények hátulsó szegélye sötétbarna. 7—9 mm.



27. ábra. A: *Norellisoma nervosum* MEIGEN és B: *N. striolatum* MEIGEN ♂ praegenitalis haslemeze — C: *Trichopalpus fraternus* MEIGEN ♂ praegenitalis haslemeze és D: ♂ epandriuma féloldalról — E: *Chaetosa punctipes* MEIGEN sternopleuronja, F: ♂ praegenitalis haslemeze és G: ♂ epandriuma oldalról (Eredeti)



Ritka európai, hegyvidéki faj. Eddig csak az Alpokban és a Szovjetunió nyugati részén a Kárpátokban gyűjtötték. Hazai előfordulására hegyvidékeinken számitani lehet. A lárvák életmódja ismeretlen

[**alpestre** (SCHINER, 1864)]

- 5 (4) Tarkója és tora egyszínű sárga, legfeljebb a dorsocentralisok mentén 2 vékony, sötétbarna sáv húzódik. Potrohán csak a 2—4. hátszelvény hátulsó szegélye (25. ábra), kivételesen az említett 3 lemez egész felülete sötétbarna. A hím praegenitalis haslemeze: 26. ábra: F, epandrium: 26. ábra: G. 7—9 mm.

Holarktikus faj. Észak-Amerikán kívül eddig Szibériában, Mongóliában és Európa legkülönbözőbb pontjain gyűjtötték. A nem fajai közül ez a leggyakoribb. Nálunk is országszerte elterjedt, de tömegesen sehol sem található. Életmódjáról egyetlen hiteles adatunk van. Lárvaít lórum fajban (*Rumex aquatica*) figyelték meg (IV—IX.)

[**spinimanum** (FALLÉN, 1819)]

- 6 (3) Toruk és potrohuk fekete.

- 7 (8) Kisebb, 7—9 mm. 4 pár dorsocentralis sörtéje van. A hím praegenitalis haslemeze fekete, csúcsa sörtézetlen (27. ábra: A).

Közép-Európában honos, ritka faj. A Kárpát-medencében a Magas-Tátrában a Poprádi-tó környékén került elő. Hazai előfordulása legfeljebb az északi országrészekén várható. A lárvák fejlődési helye ismeretlen

[**nervosum** (MEIGEN, 1826)]

- 8 (7) Nagyobb, 9—11 mm. 5 pár dorsocentralis sörtéje van. A hím praegenitalis haslemeze sárga, csúcsán sűrűn álló rövid sörték erednek (27. ábra: B).

Közép- és Dél-Európában honos ritka faj. Elterjedési területének északi határa, az előző fajéhoz hasonlóan, Csehszlovákia. A Keleti-Kárpátokban is gyűjtötték. Magyarországi előfordulása lehetséges.

[**striolatum** (MEIGEN, 1826)]

## 21. nem: *Trichopalpus* RONDANI, 1856

Viszonylag kicsiny, 4—5 mm nagyságú hamvasszürke legyek. Testalakjuk a *Chaetosa* COQUILLETT és a *Spathiophora* RONDANI nemekbe tartozó fajokra emlékeztet. Ezekről a sternopleuralis sörték száma és a tapogató alakja alapján jól elkülöníthető. Fejük oldalnézetben kerek. Pofájuk legalább másfélszer olyan széles, mint a 3. csápíz. 5 pár orbitalis sörtéjük van. Vibrissájuk olyan hosszú, mint az ocellaris sörte, mellette még a pofa teljes hosszában számos erős pofasörte ered. Külső verticalis sörtéjük másfélszer olyan hosszú, mint a 3. csápíz, a szájszögletet nem éri el. Arcpajzsuk kissé homorú. Csápsörtéjük csupasz, töve jól láthatóan megvastagodott. Tapogatójuk a szájszögletig vagy azon túlnyúlik, a közepe táján kissé kiszélesedik, rövid szőrök fedik. Toruk



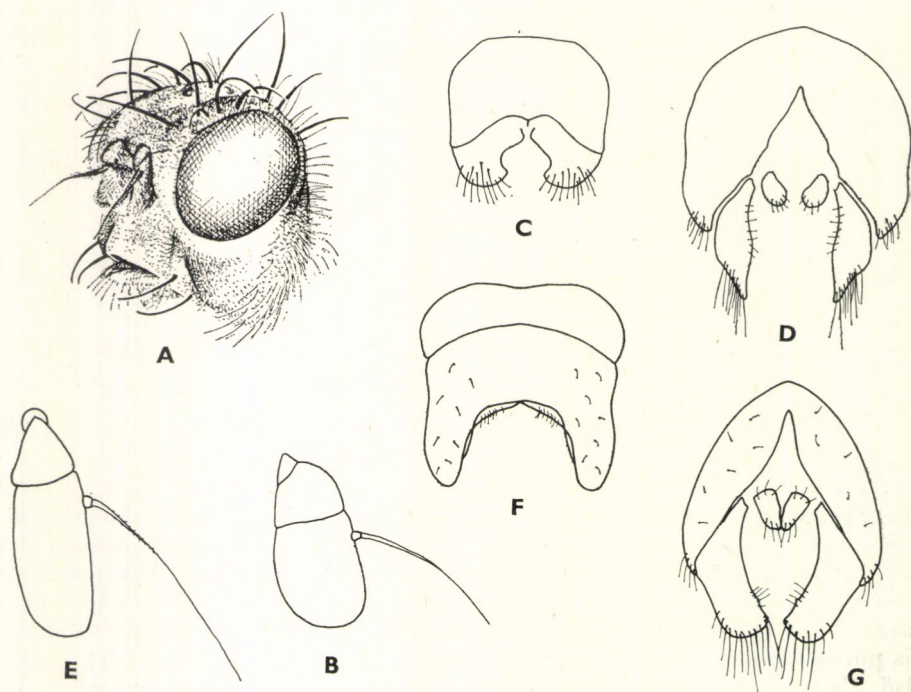
hátoldalán 2 humeralis, 1 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, 2 intraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis sörte van. Acrostichalisaik 2 sorban erednek. Pleuráikon még 2 propleuralis, 1 stigmatalis, legalább 4 mesopleuralis és mindig csak 1 sternopleuralis sörte ered. 2 pár hosszú scutellaris sörtét találunk.

Életmódjuk ismeretlen. Jelenleg csak egyetlen faj tartozik ebbe a nembe, amely csak Európában honos.

- — Homlokának elülső része, orcája és tapogatója sárga. 3. csápíze fekete, legfeljebb csak a töve sárga. A fej többi része, a tor és a potroh hamvasszürke. Lábai sárgák, combjain széles, hamvasszürke gyűrű látható. A praegenitalis haslemez nyúlványainak csúcsa egyenesen lemetezett (27. ábra: C), surstylusa csúcsos (27. ábra: D). 4—5 mm.

Észak- és Közép-Európában előforduló elég gyakori faj. Hazánkban eddig számos helyen, elsősorban síkvidéken gyűjtötték. Különösen nagy példányszám-ban került elő a Hortobágyi Nemzeti Park (Újszentmargita) és a Kiskunsági Nemzeti Park (Fülöpháza) szikes pusztáiról. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (V—IX.)

*fraternus* (MEIGEN, 1826)



28. ábra. A: *Acanthocnema glaucescens* LOEW feje féloldalról, B: csápja, C: ♂ praegenitalis haslemeze és D: ♂ epandriuma hátulról — E: *A. nigrimana* ZETTERSTEDT csápja, F: ♂ praegenitalis haslemeze és G: ♂ epandriuma hátulról (A: eredeti, B—G: SIFNER nyomán)



22. nem: *Chaetosa* COQUILLET, 1898

Kicsiny, 3—5 mm nagyságú hamvas legyek. Az előző és a *Spathiophora* RONDANI nem fajaira emlékeztetnek. Sternopleuralis sörtéik száma és elhelyezkedése alapján ezektől biztosan elválaszthatók. Fejük gömbölyű. Pofájuk megközelítően olyan széles, mint a 3. csápíz. 5 pár orbitalis sörtéjük van. Vibrissájuk olyan hosszú, mint az ocellaris sörte, mellette még több rövidebb-hosszabb pofasörte ered. Csápjuk legfeljebb háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, vége csúcsos. Csápsörtéjük csupasz, töve kissé megvastagodott. Arcpajzsuk csaknem egyenes. Tapogatójuk csaknem teljes hosszában egyforma széles, legfeljebb a szájszögletig nyúlik. Torhátukon 2 humeralis, 1 posthumeralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, 2 intraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis sörte látható. Továbbá 2 propleuralis, 1 stigmaticalis, legalább 3 mesopleuralis és 2 sternopleuralis sörtéjük van. Ez utóbbiak közel egyvonalban a sternopleuron felső szegélye mentén erednek. A hátulso sörte legalább kétszer olyan hosszú, mint az elülső (27. ábra: E). 2 pár, közel egyenlő hosszú scutellaris sörtét találunk. Lábsörtézetük mérsékeltlen hosszú. Szárnyuk keskeny, megnyúlt.

Lárvaik levélaknázók. A Holarktikumban 2 fajuk ismeretes, ezek egyike nálunk is él.

- — Teste zöldesszürkén hamvas. A fej elülső része, a tapogató és a csáp sárga, csak a csápsörte és a 2. csápíz külső oldala barna. Lábai sárgák. A praegenitalis haslemez hátulso szegélyén 2 kicsiny függelék látható (27. ábra: F), epandriuma: 27. ábra: G. 3—4 mm.

Holarktikus faj, eddig Észak-Amerikában, Szibériában, Mongóliában és Európa számos pontján, de elsősorban az északi területeken gyűjtötték. Hazánkban számos helyen megtalálható. Lárvaírói csak annyit tudunk, hogy a pázsitfűfélékhez (Gramineae) tartozó növények leveleiben aknázhatnak (IV—X.)

*punctipes* (MEIGEN, 1826)

23. nem: *Acanthocnema* BECKER, 1894

Közepes, 4—7 mm nagyságú, hamvasszürke legyek. Szemük viszonylag kicsiny, ezáltal homlokuk és pofájuk feltűnően széles (28. ábra: A). Arcpajzsuk kissé homorú. Legalább 5 pár feltűnően hosszú orbitalis sörtéjük van, közöttük rövid szőrök eredhetnek. Vibrissájuk mindig rövidebb, mint a belső verticalis sörte, mellette még néhány hosszabb pofasörte ered. Belső verticalisuk másfel-szer olyan hosszú, mint a külső. Csápjuk kevesebb mint háromszor olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, csúcsa lekerekített. Csápsörtéjük rövid molyhos szőrözettel. Tapogatójuk a szájszögleten kissé túlnyúlik, hosszú, világos szőrök fedik. Toruk hátoldalán 2 humeralis, 1 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, néhány vékony intraalaris, 2 postalaris és legalább 5 dorsocentralis sörte ered. Pleuráikon még 1—1 gyenge propleuralis és stigmaticalis, több mesopleuralis és mindig csak 1 sternopleuralis sörte található. Pajzsocskájukon 2 pár, a sternopleuralissal közel egyenlő hosszú sörte ered.

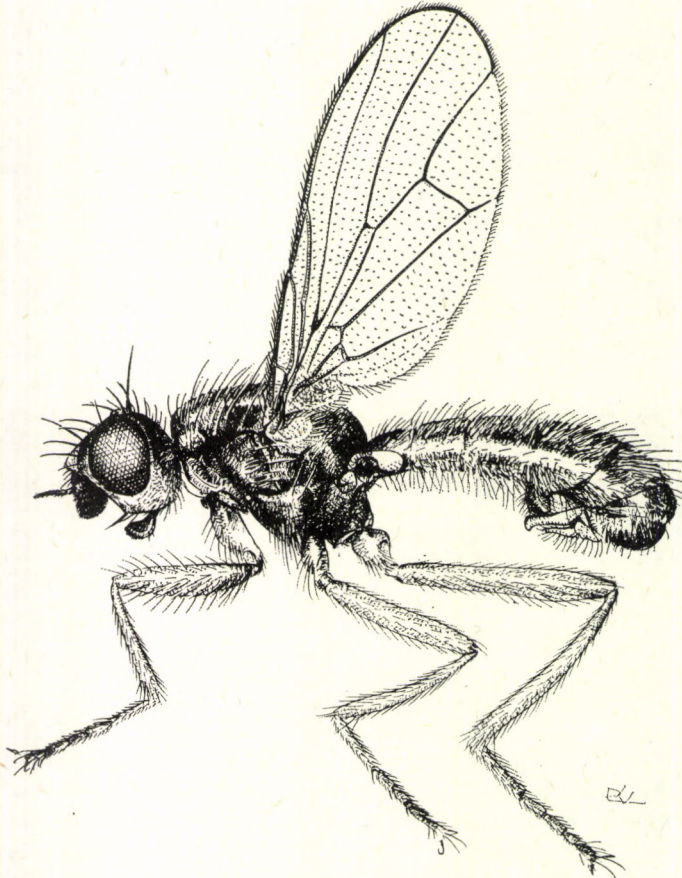
Életmódjukat nem ismerjük. A Palaearktikumban mindössze 2 fajuk ismeretes. Hazai előfordulásukra számítani lehet.



- 1 (2) A 3. csápíz másfélszer olyan hosszú, mint amilyen széles (28. ábra: B). A hím praegenitalis haslemezőnek nyúlványai kampószerűen befelé hajlanak (28. ábra: C), epandriuma: 28. ábra: D. 4—5 mm.

Ritka európai, hegyvidéki faj. Eddig elsősorban északon Angliában, Finnországban és Svédországban gyűjtötték, de németországi előfordulásáról is közöltek adatokat. Esetleg hegyvidékeinken előfordulhat. Életmódja ismeretlen

[*glaucescens* (LOEW, 1864)]



29. ábra. *Acerochnema macrocera* MEIGEN ♂ (Eredeti)

- 2 (1) A 3. csápíz több mint kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles (28. ábra: E). A hím praegenitalis haslemezőnek nyúlványai csaknem egyenesek (28. ábra: F), epandriuma: 28. ábra: G. 6—7 mm.

Az előző fajhoz hasonlóan Európában a magasabb hegyvidéken és csak a hazánktól északabbra fekvő országokban gyűjtötték. Kicsi a valószínűsége, de nem lehetetlen, hogy nálunk is előfordul. Lárvaíit és életmódját nem ismerjük

[*nigrimana* (ZETTERSTEDT, 1846)]



24. nem: *Acerocnema* BECKER, 1894

Kicsiny, 3 mm nagyságú, többnyire fényes fekete állatok. Sörtézetük sárga. Fejük kissé rövidebb, mint amilyen magas. Pofájuk mindig keskenyebb, mint a 3. csápíz. Legalább 6—7 pár orbitalis sörtéjük van. Belső verticalis sörtéjük kétszer olyan hosszú, mint a vibrissa. Legjellemzőbb bélyegük a kissé előreugró, feltűnően széles 3. csápíz (29. ábra). A 3. csápíz csúcsa lekerekített, a szájszögletet nem éri el. Csápsörtéjük viszonylag rövid, molyhosan szőrös, csaknem teljes hosszában megvastagodott. Tapogatójuk lapátszerűen kiszélesedik és a szájszögleten kissé túlnyúlik, felületén rövid szőrök erednek. Torukat viszonylag hosszú és világos szőrök borítják, a közöttük eredő sörték nehezen ismerhetők fel. Toruk hátoldalán 2 humeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, 2 postalaris, továbbá 5 dorsocentralis sörte ered. Ezenkívül még 1 propleuralis, több mesopleuralis és 1 sternopleuralis sörtéjük van. Pajzsocskájukon mindig 2 pár sörte található. Lábuk vékony, alig sörtézett. Szárnyuk viszonylag rövid és széles. A hímek hypopygiuma testméretükhöz viszonyítva nagy. A nőstények tojócsöve kitines.

Életmódjuk ismeretlen. Az irodalomban 3 palaearktikus fajukat ismertetik. Ezek közül kettőnek csak a típuspéldányai ismeretesek, ami azt jelenti, hogy leírásuk óta, közel száz esztendeje nem kerültek ismét elő. A típusok vizsgálatáig ezeket még a várható fajok körébe sem sorolhatjuk.

- — A 3. csápíz fekete, a tapogató sárga vagy világosbarna. A tor hátoldalán 2 hosszanti, hamvas sáv húzódik (29. ábra). Lábai sárgák, legfeljebb a lábfejek részben barnák. A hím praegenitalis haslemeze: 30. ábra: A, epandrium: 30. ábra: B. 3 mm.

Elég ritka, európai faj. Eddig Ausztriában és a Szovjetunió európai területén gyűjtötték. Hazánkban Budapest közvetlen környékéről (Farkasvölgy, Szabadsághegy) és a Bükk hegységéből (Lusta-völgy) került elő. A lárvák fejlődési helye ismeretlen (III—IV.)

**macrocera** (MEIGEN, 1826)

25. nem: *Hydromyza* FALLÉN, 1823

Nagyobb, 7—9 mm nagyságú, hamvasszürke legyek. Testük sörtézete csökevényes. Homlokuk előlnézetben homorú, pontszemlemezük kissé kiemelkedik (30. ábra: C). Szemük viszonylag kicsi. Pofájuk mintegy kétszer olyan széles, mint a 3. csápíz. Legalább 6 pár szőrszerű orbitalis sörtéjük van. Postverticalis, külső verticalis és ocellaris sörtéik hiányoznak. Vibrissájuk csaknem kétszer olyan hosszú, mint a belső verticalis sörte. A vibrissa mellett még számos szőrszerű pofasörte ered. Csápjuk viszonylag rövid, legfeljebb kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, csúcsa lekerekített, az arcpajzs felén alig nyúlik túl. Csápsörtéjük csaknem csupasz, töve jól láthatóan megvastagodott. Tapogatójuk a szájszögleten kissé túlnyúlik, lapított, a csúcsa felé fokozatosan kiszélesedik, ritkán álló rövid sörték és szőrök fedik. Tor-sörtézetük csökevényes. 1 humeralis, 2 notopleuralis, 2 supraalaris, 2 postalaris és 1 dorsocentralis, továbbá néhány mesopleuralis és mindig csak 1 sternopleuralis sörtéjük van. Pajzsocskájukon 2 pár, viszonylag rövid sörte ered. Elülső combjuk kissé megvastagodott. Lábsörtézetük csökevényes, csak



a lábszárakon ered néhány rövid söрте. Szárnyuk keskeny, az  $r_{4+5}$  ér és a középér ívben hajlott. A potroh lapított.

Lárvaik levélaknázók, imágóik ragadozók. Egyetlen palaearktikus faja ismeretes, amely esetleg nálunk is előfordulhat.

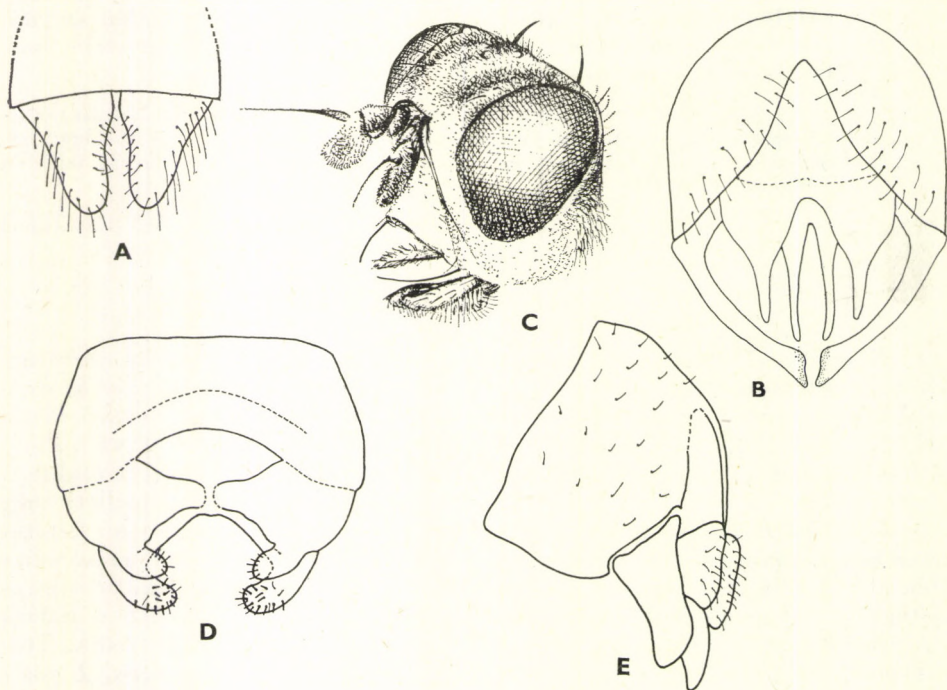
- — A homlok elülső részén sárgáspiros folt látható. Arcpajzsa és pofája hamvasfehér. Tapogatója sárga. A fej többi része, tora és potroha hamvasszürke. A tor hátoldalán a dorsocentralisok helye mentén 2 hosszanti, hamvas csík húzódik. A hím praegenitalis haslemeze: 30. ábra: D, epandriuma: 30. ábra: E. 6—9 mm.

Ritka európai faj. Eddig Észak-Európában, Csehszlovákiában és a Szovjetunió európai területének déli részén fogták. Korábbi gyűjtési adatai alapján hazai előkerülésére is lehet számítani. Imágói vízparton, vízi növényeken ülnek vagy közvetlenül a víz felett repülnek, ragadozók. Lárvaí a tavirózsa (*Nuphar luteum*) víz felett úszó leveleiben aknáznak

[livens (FABRICIUS, 1794)]

### 26. nem: *Ernoneura* BECKER, 1894

Közepes, megközelítően 5 mm nagyságú, sárgásszürke, hamvas testű legyek. Fejük kerek. Pofájuk elülső része mintegy kétszer olyan széles, mint a



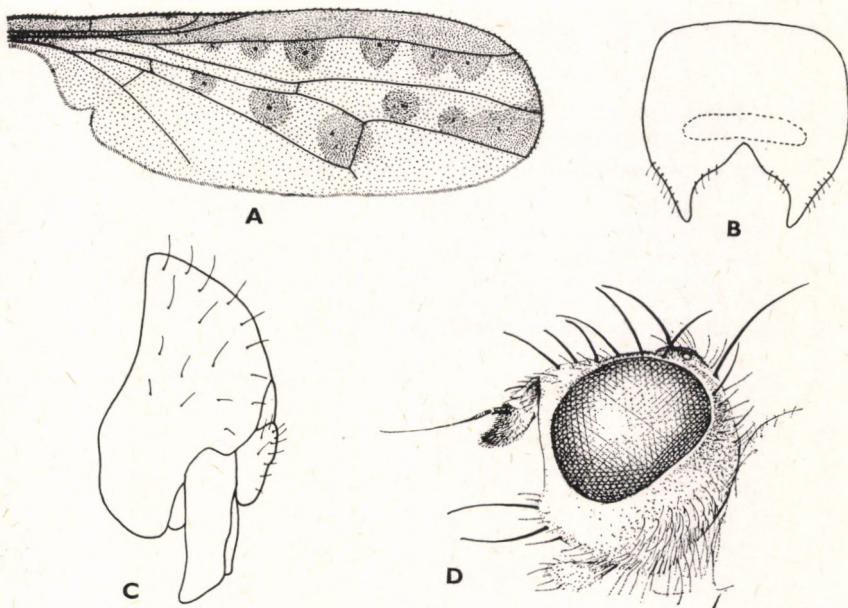
30. ábra. A: *Acerocnema macrocera* MEIGEN ♂ praegenitalis haslemeze és B: ♂ epandriuma hátulról — C: *Hydromyza livens* FABRICIUS feje féloldalról, D: ♂ praegenitalis haslemeze és E: ♂ epandriuma féloldalról (A—C: eredeti, D—E: HACKMAN nyomán)



. csápíz. 6 pár orbitalis sörtéjük van, közöttük rövid szőrök erednek. Vibrissájuk olyan hosszú, mint az ocellaris söрте, mellette még számos rövidebb-hosszabb pofasöрте ered. Csápjuk mintegy kétszer olyan hosszú, mint amilyen széles a 3. csápíz, vége lekerekített, legfeljebb az arcpajzs feléig ér. Csáp-sörtéjük csupasz. Tapogatójuk vékony, a szájszögleten kissé túlnyúlik, ritkán álló, rövidebb-hosszabb sörték fedik. Szívókájuk fényes, hátulso oldalán feltűnően hosszú, fehér szőrök erednek. Torsörtézetük mérsékeltlen hosszú. 2 humeralis, 1 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 praealaris, 1 supraalaris, 2—3 intraalaris, 2 postalaris és legalább 8 rövidebb-hosszabb dorsocentralis sörtéjük van. Ezenkívül még 1 propleuralis, 1 stigmatalis, legfeljebb 2 erősebb mesopleuralis sörtéjük lehet. Sternopleuralisuk soha sincs, a sternopleuronon legfeljebb rövidebb-hosszabb szőrök erednek. Pajzsocskájukon 2 pár viszonylag rövid, az utolsó dorsocentralissal megközelítően egyenlő hosszú, de annál vastagabb söрте ered. Lábszárukon néhány nagyon rövid söрте található. A hímek hypopygiuma viszonylag nagy.

Lárvaik és fejlődési helyük ismeretlen. A nem egyetlen faja Észak-Amerikában és Európában honos, nincs kizárva, hogy nálunk is él.

- — A homlok elülső része, a 3. csápíz töve és a tapogató sárga, a test többi része sárgásszürke. Lábai a combok kivételével sárgásbarnák. A tor hátoldalán 2 hosszanti, keskeny csík húzódik. Szárnyán jellegzetes kör alakú, világosbarna foltok vannak (31. ábra: A). A hím praegenitalis haslemeze: 31. ábra: B, epandriuma: 31. ábra: C. 5 mm.



31. ábra. A: *Ernoneura argus* ZETTERSTEDT szárnya, B: ♂ praegenitalis haslemeze és C: ♂ epandriuma oldalról — D: *Spathiophora hydromyzina* FALLÉN feje oldalról (A: SACK, B—C: HACKMAN nyomán, D: eredeti)



Elég ritka holarktikus faj, amely elsősorban Európa és Ázsia északi részein fordul elő. Korábbi irodalmi adatok szerint, pontos lelőhely megjelölése nélkül, Európa középső részéről is előkerült. Emiatt sorolható a hazai várható fajok körébe. Életmódja ismeretlen

[argus ZETTERSTEDT, 1846]

### 27. nem: *Spathiophora* RONDANI, 1856

Közepes, 5—6 mm nagyságú, hamvasszürke legyek. Imágóik a *Chaetosa* COQUILLET és a *Trichopalpus* RONDANI nembe tartozó állatokra hasonlítanak, ezektől lapát alakú tapogatójuk alapján választhatók el a legkönnyebben. Fejük kerek. Pofájuk közel kétszer olyan széles, mint a 3. csápíz. Legalább 5 pár orbitalis sörtéjük van. Vibrissájuk olyan hosszú, mint az ocellaris sörte. A vibrissa mellett azzal közel azonos hosszúságú pofasörte és számos rövid szőr ered. Csápjuk viszonylag rövid, nincs háromszor olyan hosszú, mint a 3. csápíz szélessége, vége kihegyezett. Csápsörtéjük csupasz. Arcpajzsuk enyhén homorú. Tapogatójuk legfeljebb a szájszögletig nyúlik, lapított, a csúcsi része lapátszerűen kiszélesedik, szegélye mentén rövid sörték és szőrök erednek (31. ábra: D). Torhátukon 2 humeralis, 1 posthumeralis, 2 notopleuralis, 1 praesuturalis, 1 supraalaris, 2 intraalaris, 2 postalaris és 5 dorsocentralis sörte ered. Mesopleuronjukon több rövidebb-hosszabb, sternopleuronjukon mindig csak 1 feltűnően hosszú sörte ered. Pajzsocskájukon 2 pár, közel egyenlő hosszú sörte található. Szárnyuk keskeny, felső felszínén sűrűn álló, hosszú szőrök erednek.

Lárvaik valószínűleg ragadozók. Egyetlen palaearktikus faja ismeretes, amely nálunk is él.

- — A fej elülső része sárga. A 3. csápíz csúcsi fele szürkésbarna. A fej hátulsó része, a tor és a potroh hamvasszürke. A lábak sárgák, a combokon széles, sötétbarna gyűrű látható. 5—6 mm.

Palaearktikus elterjedésű faj, amely Európában és Ázsiában egyaránt honos. Eddig Csehszlovákiában, Észtországban, Finnországban, Svédországban és a Szovjetunió európai területén figyelték meg. A legdélibb előfordulási területe a Kaukázus vidéke. Hazánkban eddig csak néhány helyen (Fülöpháza, Kenderes, Tata és Tihany) került elő. Lárvaikat vízparton és nedves réten nádban figyelték meg, ahol feltehetően ragadozók (IV—X.)

hydromyzina (FALLÉN, 1819)



# MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

eddig megjelent füzetek:

(A sorozat 1–100. füzetének adatait lásd a 101. füzethez mellékelt tájékoztatóban)

101. *Dr. Mahunka Sándor*: Atkák V. — Acari V.  
XVIII. kötet (Arachnoidea) 7. füzete, 76 oldal, 41 ábra (1970. VIII. 31.)
102. *Dr. Gosmány László*: Bagolylepkek I. — Noctuidae I.  
XVI. kötet (Lepidoptera) 11. füzete, 151 oldal, 113 ábra (1970. IX. 15.)
103. *Dr. Endrődi Sebő*: Ormányosbogarak V. — Curculionidae V.  
X. kötet (Coleoptera V.) 8. füzete, 167 oldal, 60 ábra (1971. IX. 15.)
104. *Dr. Erdős József*: Fémfűrészek VIII. — Chalcidoidea VIII.  
XII. kötet (Hymenoptera II.) 9. füzete, 252 oldal, 89 ábra (1971. IX. 15.)
105. *R. Dr. Stiller Jolán*: Szájkoszorús csillások — Peritricha  
I. kötet (Protozoa) 11. füzete, 245 oldal, 148 ábra (1971. X. 10.)
106. *Dr. Kaszab Zoltán*: Cincérek — Cerambycidae  
IX. kötet (Coleoptera IV.) 5. füzete, 273 oldal, 176 ábra (1971. XI. 30.)
107. *Dr. Mihályi Ferenc*: Kétszárnyúak — Diptera (Általános bevezetés)  
XIV. kötet (Diptera I.) 1. füzete, 76 oldal, 43 ábra (1972. XII. 15.)
108. *Dr. Szunyoghy János*: Emlősök — Mammalia (Általános bevezetés)  
XXII. kötet (Mammalia) 1. füzete, 56 oldal, 24 ábra (1972. XII. 15.)
109. *Dr. Loksa Imre*: Pókok II. — Aranea II.  
XVIII. kötet (Arachnoidea) 3. füzete, 112 oldal, 102 ábra (1972. XII. 15.)
110. *Dr. Mahunka Sándor*: Tetűatkák — Tarsonemina  
XVIII. kötet (Arachnoidea) 16. füzete, 215 oldal, 108 ábra (1972. XII. 15.)
111. *Dr. Móczár László és Zombori Lajos*: Levéldarazsak I. — Tenthredinoidea I.  
IX. kötet (Hymenoptera I.) 2. füzete, 128 oldal, 69 ábra (1973. XII. 30.)
112. *Dr. Papp László*: Trágyalegyek — Sphaeroceridae  
XV. kötet (Diptera II.) 7. füzete, 146 oldal, 91 ábra (1973. XII. 30.)
113. *Dr. Jolsvay Alajos*: Függelék (Mutatók) — Appendix (Indices)  
IX/B. kötet (Coleoptera IV.) F. füzete, 67 oldal (1974. VII. 15.)
114. *Dr. Horvátovich Sándor*: Futóbogarak II. — Carabidae II.  
VI. kötet (Coleoptera I.) 4. füzete, 40 oldal, 26 ábra (1974. IX. 15.)
115. *R. Dr. Stiller Jolán*: Járólábacsok csillások — Hypotrichida  
I. kötet (Protozoa) 10. füzete, 186 oldal, 123 ábra (1974. X. 30.)
116. *Ambrus Béla*: Cynipida-gubacsok — Cecidia Cynipidarum  
XII. kötet (Hymenoptera II.) 1/a. füzete, 119 oldal, 91 ábra (1974. X. 30.)
117. *Dr. Edelényi Béla*: Métélyek II. — Trematodes II.  
II. kötet (Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes) 5. füzete, 343 oldal, 165 ábra (1974. XI. 15.)
118. *Dr. Steinmann Henrik*: Börszárnyúak — Dermaptera  
V. kötet (Insecta) 10. füzete, 44 oldal, 30 ábra (1974. XII. 1.)
119. *Dr. Edelényi Béla*: Galandférgek I. — Cestoidea I.  
II. kötet (Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes) 6. füzete, 76 oldal, 51 ábra (1975. VIII. 1.)
120. *Dr. Papp László*: Vízilegyek — Ephydriidae  
XV. kötet (Diptera II.) 6. füzete, 128 oldal, 75 ábra (1975. VIII. 1.)
121. *Dr. Wéber Mihály*: Tancoslegyek — Empididae  
XIV. kötet (Diptera I.) 13. füzete, 220 oldal, 162 ábra (1975. IX. 30.)
122. *Husty Sándor*: „Magyarország Állatvilága” szerzőnévjegyzéke I. — Index Auctorum „Fauna Hungariae” I.  
XXII. kötet (Mammalia) 6. füzete, 187 oldal (1975. X. 15.)
123. *Szabó István*: Bolhák — Siphonaptera  
XV. kötet (Diptera II.) 18. füzete, 96 oldal, 97 ábra (1975. X. 15.)
124. *Dr. Mihályi Ferenc*: Igazi legyek — Muscidae  
XV. kötet (Diptera II.) 12. füzete, 229 oldal, 53 ábra (1975. XII. 30.)
125. *Szűcs József*: Lepidoptera-aknák és -gubacsok — Hyponomia et cecidia Lepidopterorum  
XVI. kötet (Lepidoptera) 16. füzete, 424 oldal, 124 ábra (1977. V. 31.)
126. *Dr. Ragnar Kinselsbach és Dr. Kaszab Zoltán*: Legyezőszárnyúak — Strepsiptera  
X. kötet (Coleoptera V., Strepsiptera) 10. füzete, 54 oldal, 27 ábra (1977. X. 31.)
127. *Dr. Tóth Sándor*: Pöszörlegyek—Ablaklegyek — Bombyliidae—Scenopinidae  
XIV. kötet (Diptera I.) 12. füzete, 87 oldal, 44 ábra (1977. X. 31.)
128. *Dr. Henryk Szelegiewicz*: Levéltetvek I. — Aphidinea I.  
XVII. kötet (Heteroptera, Homoptera) 18. füzete, 175 oldal, 135 ábra (1977. XI. 30.)
129. *Dr. Majer József*: Katonalegyek—Gömblegyek — Stratiomyidae—Acroceridae  
XIV. kötet (Diptera I.) 10. füzete, 75 oldal, 46 ábra (1977. XII. 1.)
130. *Dr. Dely Olivér György*: Hüllők — Reptilia  
XX. kötet (Pisces, Amphibia, Reptilia) 4. füzete, 120 oldal, 66 ábra (1978. II. 28.)
131. *Dr. Kosztarab Mihály és Dr. Kozár Ferenc*: Pajzstetvek — Coccoidea  
XVII. kötet (Heteroptera, Homoptera) 22. füzete, 192 oldal, 86 ábra (1978. VIII. 1.)
132. *Dr. Vásárhelyi Tamás*: Poloskák V. — Heteroptera V.  
XVII. kötet (Heteroptera, Homoptera) 5. füzete, 76 oldal, 39 ábra (1978. IX. 1.)
133. *Delyné dr. Draskovits Ágnes és Dr. Papp László*: Taplólegyek—Gabonalegyek — Odiniidae—Chloropidae  
XV. kötet (Diptera II.) 9. füzete, 202 oldal, 137 ábra (1978. X. 30.)
134. *Dr. Kaszab Zoltán*: Felemás lábfejű bogarak II. — Heteromera II.  
IX. kötet (Coleoptera IV.) 2. füzete, 100 oldal, 45 ábra (1979. III. 15.)



135. *Dr. Mihályi Ferenc*: Fémeslegyek—Húslegyek — Calliphoridae—Sarcophagidae  
XV. kötet (Diptera II.) 16. füzet, 152 oldal, 89 ábra (1979. XI. 30.)
136. *Dr. Papp László*: Korhadéklegyek—Pajzstetűlegyek — Lauxaniidae—Chamaemyiidae  
XV. kötet (Diptera II.) 4. füzet, 84 oldal, 57 ábra (1979. XII. 1.)
137. *Dr. Vojnits András*: Araszolólepkék I. — Geometridae I.  
XVI. kötet (Lepidoptera) 8. füzet, 157 oldal, 151 ábra (1980. III. 30.)
138. *Dr. Sławomir Masur*: Sutabogarak — Histeridae  
VII. kötet (Coleoptera II.) 14. füzet, 123 oldal, 74 ábra (1980. VII. 1.)
139. *Dr. Balogh János és Dr. Mahunka Sándor*: Atkák XV. — Acari XV.  
XVIII. kötet (Arachnoidea) 19. füzet, 179 oldal, 118 ábra (1980. IX. 15.)
140. *Paolo Audisio*: Fénybogarak — Nitidulidae  
VIII. kötet (Coleoptera III.) 9. füzet, 173 oldal, 122 ábra (1980. IX. 20.)
141. *Dr. Steinmann Henrik*: Függlék (Mutatók) — Appendix (Indices)  
IX/A. kötet (Coleoptera IV.) F. füzet, 33 oldal (1980. IX. 30.)
142. *Dr. Steinmann Henrik*: Függlék (Mutatók) — Appendix (Indices)  
XV/D. kötet (Siphonaptera, Trichoptera) F. füzet, 30 oldal (1980. XI. 16.)
143. *Dr. Soós Árpád*: Csúpaszlegyek—Laposfejű legyek — Psilidae—Platystomatidae  
XV. kötet (Diptera II.) 2. füzet, 100 oldal, 61 ábra (1980. XII. 10.)
144. *Dr. Papp Jenő*: Fűrészdarázs-alkatúak IX/A—Ichneumonoidea IX/A  
XI. kötet (Hymenoptera I.) 12/A füzet, 51 ábra (1981.)

## MAGYARORSZÁG ÁLLATVILÁGA

készülő füzetei:

- VII. kötet (Coleoptera II.) 6. füzet:  
*Dr. Tóth László*: Holyvák II.—Staphylinidae II.
- X/B kötet (Coleoptera V.) F. füzet:  
*Dr. Steinmann Henrik*: Függlék (Mutatók)—Appendix (Indices)
- XV. kötet (Diptera II.) 10. füzet:  
*Dr. Papp László és Dr. Soós Árpád*: Tüskészárnyú legyek—Szikilegyek—Helomyzidae—Tethinidae
- XVII. kötet (Heteroptera, Homoptera) 23. füzet:  
*Dr. Steinmann Henrik és Zombori Lajos*: Rovaralaktani kifejezések—Terminologia Insectorum Morphologica
- XXII. kötet (Mammalia) 5. füzet:  
*Dr. Stohl Gábor*: Emlős háziállatok—Mammalia domestica